III.

18/W

10 D
3110

ANATOMISCHES MUSEUM.

Gesammelt

von

Johann Gottlieb Walter,

Doctor der Arzneigelahrtheit, erster Professor der Naturlehre und Anatomie am Königl. Collegio medico-chirurgico in Berlin; Mitglied der Gesellschaft der Aerzte zu Paris, des Königl. Collegiums der Aerzte zu Edinburg, der Königl. Societät der Wissenschaften zu London und der Königl. Academie der Wissenschaften zu Berlin.

Beschrieben

von

Friedrich August Walter,

Doctor der Wundarzneikunst und Arzneigelahrtheit, Professor der Naturlehre und Anatomie am Königl. Collegio medico-chirurgico und Mitglied der Königl. Academie der Wissenschaften zu Berlin.

Zweiter Theil.

Berlin,

bei Belitz und Braun, 1796.

56,076/c

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

IHRER

RUSSISCH KAISERLICHEN MAJESTÄT

CATHARINA DER ZWEITEN

SELBSTHERRSCHERINN ALLER REUSSEN

in tiefster Ehrerbietung

gewidmet

vom Verfasser.

Vorerinnerung.

Ich hatte mir zwar vorgenommen, jedem Theile des anatomiſchen Muſeums ein Paar Kupfertafeln beizufügen, allein die groſse Anzahl ſo vieler und ſeltener Stükke, und beſonders, wie die Beſchreibung der folgenden Theile zeigen wird, noch unbekannter und von Niemand beſchriebener Theile, machte mich unentſchloſſen, was ich wählen ſollte.

Nachdem ich alles wohl überdacht, glaube ich, wird es am beſten ſein, die Beſchreibung des ganzen Muſeums erſt zu vollenden, und alsdenn den Gelehrten zu überlaſſen, ob ſie lieber eine Auswahl der ſeltenſten Stükke in Kupfer geſtochen, oder eine ganz vollſtändige, in natürlicher Gröſse abgebildete Sammlung aller Theile des menſchlichen Körpers zu haben wünſchen.

Dies könnte ein Werk ſein, welches, wenigſtens für die Zeitgenoſſen, nichts mehr zu wünſchen übrig laſſen würde.

Den ehrerbietigſten Dank muſs ich hiemit allen Freunden und Gönnern, im Nahmen meines Vaters abſtatten, welche durch ihre gütige Beiträge dies Muſeum haben bereichern wollen.

Nicht weniger lade ich, in meinem und meines Vaters Nahmen, alle groſsmüthige Freunde und Beförderer des anatomiſchen Studiums ein, wenn ſie ein oder mehrere ſeltene Stükke beſizzen, und ſolche für Jahrtauſende aufbewahrt zu werden wünſchen, dieſelben unſerm Muſeum zu überlaſſen.

Reiner Dank, begleitet mit thätiger Erkentlichkeit, ſoll ihre Groſsmuth ſo belohnen, wie es nur das Vermögen eines Privatmannes erlaubt.

Noch lebende Freunde werden aus ſelbſt eigener Erfahrung unſere moraliſche und phyſicaliſche Dankbarkeit verbürgen können.

Berlin, am Ende des Aprilmonaths 1796.

Friedrich Auguſt Walter.

Kran-

Kranke Knochen.

Allgemeine Anmerkungen

über die

Entſtehung und Entzündung der Knochen.

§. 1.

Man hat faſt durchgängig die Meinung gehabt, daſs alle Knochen des ganzen Körpers im Knorpel erzeugt würden, und alle auf eine und ebendieſelbe Art entſtänden. Man findet in den Schriften einiger älteren Zergliederer, daſs ſie einen Unterſchied in der Erzeugung der Knochen machen. Sie ſagen nemlich, es gäbe einen Unterſchied, zwiſchen der Erzeugung eines langen und breiten Knochens, nehmen aber die Erzeugung einiger Knochen des Kopfs aus; etwas Beſtimmtes und Zuverläſsiges indeſſen findet man hierüber nicht; es iſt alles dunkel und zum Theil unrichtig.

§. 2.

Andere Zergliederer, vorzüglich neuerer Zeiten, ſelbſt die gröſseſten unſers Zeitalters, ſind zwar weiter gegangen; allein da ſie nicht auf alles aufmerkſam genug waren, ſo iſt die Erzeugung der Knochen bis jezt noch dunkel. Ich habe ſchon ſeit langer Zeit in der Erzeugung der Knochen einen Unterſchied bemerkt, und Zweifel hierin gehegt; daher habe ich beſonders meine Aufmerkſamkeit auf dieſen Gegenſtand gerichtet, und durch häufige Beobachtungen und Verſuche, die ich theils für mich allein, theils mit meinem Vater zugleich gemacht habe, mich endlich überzeugt, daſs in der Erzeugung der Knochen ein Unterſchied zu machen ſey.

§. 3.

Meine Behauptung wird um deſto weniger bezweifelt werden können, da ich einem Jeden überzeugende Beweiſe, durch die in unſerer Sammlung befindlichen anatomiſchen Praeparate, zu geben, im Stande bin.

§. 4.

Nach einer langen Reihe von Beobachtungen, welche mein Vater angeſtellet hat, und bei welchen ich zum Theil auch gegenwärtig war, habe ich mich belehret, daſs vor dem *ſechſten* bis *achten* Tage nach der Empfängniſs, der Menſch kaum ſichtbar iſt. In dieſer Zeit iſt der Menſch, dem Anſehen nach, ein unförmlicher, runder Körper.

Am *zwölften* oder *vierzehnten* Tage laſſen ſich Kopf, Hände und Füſſe, ſchon etwas mehr von einander unterſcheiden.

Von dem *ſechſten* oder *achten* Tage nach der Empfängniſs an, bis in die dritte Woche, iſt der Menſch ſo weich, daſs man ihn faſt gar nicht handhaben kann; er zerflieſst gleichſam unter den Händen, troz aller angewandten Behutſamkeit.

Nach der *dritten Woche* nimmt derjenige Zuſtand ſeinen Anfang, wo man ſchon etwas mehr den Menſchen zergliedern kann, und wo man das Beingerippe zu unterſuchen im Stande iſt; wie ich dieſes ſchon in meinen *Annotationibus anatomicis* angeführet habe.

§. 5.

Dieſes Alter des Menſchen iſt alſo dasjenige, wo man den Anfang in Betrachtung ſeines Beingerippes zu machen fähig iſt. Es koſtet freilich ſehr viel Mühe und Handgriffe, dieſes zu bewerkſtelligen, aber die Möglichkeit iſt da; wie ich dieſes durch dergleichen Praeparate, die wir ſelbſt gemacht haben, und die ſich in unſerer Sammlung befinden, einem Jeden beweiſen kann.

Ich will alſo ein ſolches Beingerippe *das erſte ſichtbare Beingerippe des Menſchen* nennen.

§. 6.

Betrachtet man ein ſolches Beingerippe, ſo findet man, anſtatt der Knochen, welche den Hirnſchädel bilden, blos Häute, und der ganze Hirnſchädel erſcheint wie ein häutiges, beinahe durchſichtiges Behältniſs.

Die übrigen Knochen des Körpers ſind nichts als Knorpel.

Unterdeſſen wird man gewahr, daſs in dieſem frühen Alter des Menſchen ſich

1) Die proceſſus alveolares der Oberkiefer.
2) Der ganze Unterkiefer bis an den proceſſum condyloideum und coronoideum.
3) Die beiden Schlüſſelbeine.

4) Der mittelſte Theil des Körpers beider Oberarmbeine.

5) Der mittelſte Theil des Körpers, der ulnae und des radii.

6) Der mittelſte Theil des Körpers der Oberſchenkelbeine.

7) Der mittelſte Theil des Körpers der Schien- und Wadenbeine,

doch ſchon verbeinert haben.

§. 7.

Betrachtet man nun das Beingerippe eines an Alter zunehmenden Menſchen, ſo ſiehet man, daſs, mit dem Maaſse, als der Menſch an Alter zunimmt, ſich die häutigen und knorpelichten Theile ſo lange in Knochen verwandeln, bis endlich das vollkommene Beingerippe fertig iſt.

§. 8.

Weil nun aus dieſer Beobachtung erhellet, daſs die Knochen des Menſchen, dem erſten Urſprunge nach, entweder Häute oder Knorpel geweſen, ſo kann man folglich die *Entſtehung der Knochen* auf eine doppelte Art eintheilen:

1) In die *Entſtehung der Knochen in Häuten*, und

2) In die *Entſtehung der Knochen in Knorpeln.*

§. 9.

Man kann aber aus dieſer eben angeführten Beobachtung auch beſtimmen, nach welchem Maasſtabe die Knochen entſtehen; das heiſst, welcher Knochen *zuerſt*, und welcher *zulezt* gebildet werde.

1) Entſtehen die beiden Schlüſſelbeine, mit dieſen zugleich

2) Der Unterkiefer. Alsdenn

3) Der Oberkiefer.

4) Die ſogenannten langen Röhrknochen, der obern und untern Enden.

Dieſen folgen alsdenn in der *ſechſten* Woche:

5) Verſchiedene Knochen des Kopfs.

6) Die beiden Schulterblätter.

7) Die Ribben.

Hin und wieder zeigen ſich

8) Einige Knochenpuncte in den Wirbelbeinen und im Heiligenbeine.

9) Die Hüftbeine.

10) Die Glieder der Finger und Fuſszehen.

Auf dieſe folgen in der *achtzehnten* Woche:

11) Einige Knochenpuncte in den Schaam- und Geſäſsbeinen, bisweilen auch wohl einige unbedeutende Knochenpuncte im Schwanzbeine.

In der *ein und zwanzigſten* Woche zeigen ſich

12) Einige Knochenpuncte in den groſsen Knochen der Hand- und Fuſswurzel.

In der *vier und zwanzigſten* Woche ſiehet man

Einige Knochenkerne in dem Bruſtbeine; und endlich *nach der Geburt* fängt erſtlich die Knieſcheibe an, ſich zu bilden.

Es iſt alſo *das Schlüſſelbein das allererſte, und die Knieſcheibe das allerlezte Bein des Körpers, welches bei Menſchen gebildet wird.*

§. 10.

Es frägt ſich nunmehr: Wie geht es zu, daſs dieſe im Anfange blos häutigen Theile ſich hernach in Knochen verwandeln? und welches iſt die Art und Weiſe, wie dieſes geſchiehet?

Entſtehung der Knochen in Häuten.

§. 11.

Die harte Hirnhaut beſtehet aus zwei beſondern Tafeln oder Platten, aus einer innern und aus einer äuſsern Platte. Die innere Platte verbreitet ſich ganz allein in der Höhle des Hirnſchädels. Sie iſt es, welche die mannigfaltigen Blutbehälter und Fortgänge bildet. Die äuſsere Platte hingegen befindet ſich theils in der Höhle des Hirnſchädels, theils auſserhalb derſelben. Sie legt ſich an die inwendige Fläche der Knochen des Hirnſchädels dicht an, und iſt die innere Beinhaut dieſer Knochen; hierauf gehet ſie durch alle Oefnungen und Zwiſchenräume der Knochen des Hirnſchädels nach auſsen, überzieht ſodann die äuſsere Fläche dieſer Knochen, und iſt die äuſsere Beinhaut der Knochen des Hirnſchädels.

§. 12.

Zwiſchen dieſer Verdoppelung der äuſsern Platte der harten Hirnhaut befinden ſich die Knochen des Hirnſchädels eingeſchloſſen, und gleichſam wie in einer Preſſe eingeklemmt.

§. 13.

Dieſe beiden Platten der Verdoppelung der äuſsern Tafel der harten Hirnhaut, ſind von der Natur nun ſchon ſo gegen einander gelegt, daſs zwiſchen ihnen der künftige Kno-

chen ſich lagern kann. Sie ſind es, welche in dem Zuſtande des Menſchen, in welchem entweder noch gar kein Knochen des Hirnſchädels vorhanden, oder wenn ſie auch ſchon vorhanden, doch noch nicht völlig ausgebildet ſind, wie z. B. bei den Fontanellen, die Stellen der Knochen vertreten.

§. 14.

Die ganze harte Hirnhaut hat eine ſehr groſse Menge von Gefäſsen aller Art erhalten. So lange dieſe Gefäſse keine erdige Theile führen, ſo ſind die Zwiſchenräume, welche ſich in der Verdoppelung der äuſsern Tafel der harten Hirnhaut befinden, mit einem bloſsen feinen Hauch angefüllt. Die Platten dieſer Verdoppelung liegen dicht auf einander, und ſie hat das Anſehn einer einzigen, beinahe ganz durchſichtigen Membran; ſo wie z. B. das Mutterband Ala veſpertilionum, welches ebenfalls eine Verdoppelung, nemlich des Bauchfelles iſt. Es iſt alſo *im frühſten Alter des Menſchen der ganze Hirnſchädel ein häutiges, gefäſsreiches, beinahe durchſichtiges Behältniſs.*

Sobald aber erdige Theile in die Gefäſse eindringen, und von ihnen wiederum in die Zwiſchenräume dieſer Verdoppelung, welche mit einem bloſsen feinen Hauche angefüllet ſind, abgeſezt werden; ſo weichen die beiden Platten dieſer Verdoppelung von einander, und es entſtehen die Knochen des Hirnſchädels.

Auf ſolche Art verlieret ſich die Durchſichtigkeit dieſer Verdoppelung, und der Hirnſchädel wird aus einem weichen Behältniſs in eine feſte Höhle verwandelt.

§. 15.

Die Arterien, welche die harte Hirnhaut erhalten hat, ſind, wie die Beobachtungen es beweiſen, von der erſten Gründung des Menſchen an, in Anſehung ihrer Gröſse vorzüglich anſehnlich, ihre Häute derb und feſt, in Vergleich gegen die Arterien anderer Membranen des Körpers, beſonders in Vergleich gegen die der Beinhaut der übrigen Knochen. Ferner mit dem Maaſse, als der Menſch gröſser wird, werden die Gefäſse der harten Hirnhaut auch gröſser und feſter. Aus dieſem Grunde kann folglich in die Arterien der harten Hirnhaut die Knochenmaterie leicht eindringen, und die Gefäſse können dieſelbe auch unmittelbar wiederum abſezzen, ohne weder vor, noch nachher, verändert zu werden.

§. 16.

Wenn nun zur Bildung der Knochen des Hirnſchädels Knochenmaterie nach den Gefäſsen der harten Hirnhaut hingeführet wird, ſo kann dieſelbe auf eben die Art und eben ſo leicht in den Zwiſchenräumen der Verdoppelung der äuſsern Tafel der harten

Hirnhaut abgeſetzt werden, als derjenige feine Hauch, der ſich daſelbſt befand, ehe die Knochenmaterie da war.

Die Knochen des Hirnſchädels werden daher keinesweges dadurch erzeugt, daß die Gefäße plazzen, ſondern weil die Knochenmaterie hier, gleich jenem feinem Hauche, abgeſezt werden kann.

§. 17.

Dieſes Abſezzen der Knochenmaterie geſchiehet immer in dem Mittelpunkte der Verdoppelung zuerſt, und erſtrekt ſich von da, nach dem übrigen Umfange, wie bei denen Knochen, die im Knorpel entſtehen. Die Gefäſse der harten Hirnhaut laufen an den Stellen, wo künftig die Knochen des Hirnſchädels ſich befinden, wie Strahlen aus dem Mittelpunkte nach dem Umfange; auf ſolche Art lagert ſich denn auch die Knochenmaterie, und daher erſcheinen dieſe Knochen in jungen Menſchen Strahlenförmig.

§. 18.

Wenn nun zwiſchen den beiden Platten der Verdoppelung der äuſsern Tafel der harten Hirnhaut die Knochen des Hirnſchädels erzeugt werden; ſo werden dieſe beiden Platten die Beinhaut für dieſe Knochen, und dieſelben in ihren Gränzen halten.

Der Schluſs, den man hieraus nun machen kann, iſt alſo der, *daß die Knochen, welche den Hirnſchädel bilden, in einer Verdoppelung der äußern Tafel der harten Hirnhaut, von den Gefäßen derſelben unmittelbar erzeugt werden.*

Erzeugung der Knochen im Knorpel.

§. 19.

Die Meinung des Urſprungs der Knochen im Knorpel iſt die, welche von vielen Phyſiologen nicht allein angenommen, ſondern auch bewieſen worden. Mein Vater, in ſeinem Buche: *I. G. Walters Abhandlung von trokkenen Knochen, Berlin 1763.* hat nicht allein dieſen Saz entwikkelt, ſondern auch durch verſchiedene Kupfertafeln die Art und Weiſe dieſer Entſtehung der Knochen, anſchaulich gemacht.

Ich habe daher in dieſem Buche ſchon einen Leitfaden; dieſen will ich verfolgen, und bei dieſer Gelegenheit über mehreres meine Meinung ſagen.

§. 20.

Zur Erzeugung eines Knochens im Knorpel, ſagt man, werden drei beſondere Stükke erfordert.

1) Der Knorpel.

2) Die

2) Die Beinhaut.

3) Die Gefäfse.

Dieſe drei Stükke will ich durchgehen und näher betrachten.

§. 21.

Alle Knorpel im ganzen Körper, ohne Unterſchied, werden mit einer Haut überzogen, welche man Knorpelhaut (Perichondrium) nennt, und welche hernach, wenn die Knorpel in Knochen verwandelt werden, Beinhaut (Perioſteum) heiſst. Dieſe Haut iſt im jugendlichen Alter, ſowohl beim Knorpel, als auch beim Knochen, mit mehrern und gröſsern Gefäſsen nach Verhältniſs, als in erwachſenen Menſchen verſehen, wie dieſes unſre Ausſprüzzungen deutlich beweiſen. Dieſe Haut iſt es, auf welche man beſonders ſein Augenmerk richten muſs.

§. 22.

Alle Anatomiker ſtimmen darinnen überein, daſs alle Knorpel des Körpers von einerlei Maſſe ſind, ſo verſchieden ſie auch erſcheinen mögen. Ich glaube daher auch, daſs alle Knorpel des Körpers auf einerlei Art entſtehen. Die Art und Weiſe, wie die Knorpel entſtehen, ſichtbar zu zeigen, wie bei den Knochen, iſt unmöglich, wie dieſes hernach erhellen wird; jedoch getraue ich mir, ſie durch Beobachtungen und Gründe glaubwürdig zu machen.

§. 23.

Man kann zwar vor der dritten Woche nach der Empfängniſs kein Knorpel-Gerippe darſtellen, wie ich dieſes vorhin ſchon geſagt habe; aber die Erſcheinung an dem Knorpel kann man doch ſchon früher beobachten. Dergeſtalt komme ich zurük auf den ganz kleinen Menſchen, wenn er zuerſt ſichtbar wird; ich meine den von dem achten Tage nach der Empfängniſs, und begleite dieſen bis ins ſpätere Alter. Man wird finden, daſs die Knorpel in dem kleinen Menſchen ſehr weich ſind, und gleichſam zerflieſsen, und daſs ſie folglich nicht den hohen Grad der Elaſticität erhalten, den ſie hernach erhalten. Mit dem Maaſse aber, wie der Menſch älter wird, werden die Knorpel auch feſter und elaſtiſcher. Sogar bei dem erſten ſichtbaren Knorpel-Gerippe zeigt es ſich, daſs manche Knorpel weicher, manche feſter, und die Elaſticität in allen Knorpeln nicht gleich ſtark, auch nicht ſo vollkommen iſt.

§. 24.

Da nun die Knorpel, wie dieſes dieſe Beobachtungen beweiſen, im Anfange ganz weich und faſt ohne Elaſticität ſind, ſo mache ich den ſichern Schluſs hieraus, daſs der

Knorpel urſprünglich ein bloſser abgeſonderter, feiner, klarer Saft, von beſondrer Art geweſen, welcher hernach durch die Abſaugung mehr verdikt, einem Gallertartigen Weſen ähnlich geworden, und endlich, je mehr die flüſſigen Theile abgeſogen, dieſes in ſeiner Art einzige Weſen gebildet wird, welches man den Knorpel nennt.

§. 25.

Es fragt ſich nunmehr; Wie wird der Knorpel erzeugt? In der erſten Gründung des Menſchen, das heiſst, in den allererſten Zeiten des Menſchen giebt es gar keine Knorpel, ſondern es befindet ſich eine Haut an ihrer Stelle, wie bei den Knochen des Hirnſchädels. Dieſe Haut iſt aber weit feiner und zarter; ſo lange das Weſen da iſt, welches man Knorpel nennet, heiſst ſie Knorpelhaut; gehet aber dieſes Weſen verlohren, und ſeine Stelle wird durch den Knochen erſetzt, ſo heiſst dieſelbe vormalige Haut, die unverändert geblieben, Knochenhaut.

Es iſt höchſt wahrſcheinlich, daſs dieſe Haut von der Natur ſchon ſo eingerichtet iſt, daſs ſie gleichſam eine Verdoppelung macht, zwiſchen welcher erſt der Knorpel, und hernach der Knochen enthalten ſein wird. Dieſes wird die äuſsere und die innere Beinhaut hernach werden.

Wäre es daher der menſchlichen Kunſt möglich, von einem gebildeten Knorpel oder Knochen alle Knorpel- oder Knochenmaſſe wegzuſchaffen, ſo würde man finden, daſs die zurükbleibende innere und äuſsere Knorpel- oder Beinhaut einen Beutel vorſtellt, welcher inwendig entweder Zellenförmig, oder ſonſt auf eine mannigfaltige Art gebildet iſt, in welchen ſich die Knorpel- oder Knochenmaſſe befindet, und man würde ſehen, daſs es nicht der Knorpel oder Knochen iſt, der dieſes wunderbare Anſehen macht. Auf die Art hätte man die urſprüngliche Haut, in welcher der Knorpel erzeugt wird, und welche man im ſtrengen Verſtande ſeine Form nennen kann.

§. 26.

Daſs meine Muthmaſsung richtig ſei, beweiſen mehrere Beiſpiele am menſchlichen Körper. Die Haut, welche die gläſerne Feuchtigkeit des Auges einſchlieſst, iſt ein ſolcher Beutel, der in ſeiner innern Höhle aus unendlich vielen Fächern zuſammengeſetzt wird, in welche die Arterien die gläſerne Feuchtigkeit abſondern. Niemand wird dieſes läugnen, ungeachtet man nicht im Stande iſt, dieſe Fächerchen dem Auge darzuſtellen.

Noch deutlicher aber und für meinen Endzwek paſſender, iſt der Urſprung der Zähne. Die Zähne entſpringen in häutigen Beuteln, welche die Form des zukünftigen Zahns vollkommen beſizzen. In dieſen Beuteln wird ein bloſser Saft abgeſetzt; dieſer iſt an-

fänglich dünn, klebricht und durchsichtig, wird hernach mehr verdikt, zulezt äuſserſt feſt und undurchſichtig. Dieſer ſo veränderte Saft wird der Zahn. Eben ſolche Vorzeichnung iſt auch die Knorpelhaut für den künftigen Knorpel.

§. 27.

Dieſer Umſtand erkläret aber auch zugleich die Urſache, warum die Proceſſus alveolares der Oberkiefer, und der Unterkiefer, die erſten Knochen des Körpers ſein müſſen, die ſich zu bilden anfangen.

Ich habe im 6ten §. geſagt, daſs der Ober- und Unterkiefer dem erſten Urſprunge nach Knorpel ſind. Sie ſind daher unter die Knochen zu rechnen, die im Knorpel entſtehn. Ich habe ferner in einigen der vorigen Paragraphen geſagt, daſs anſtatt eines jeden Knorpels im Anfange nur ein bloſses häutiges Behältniſs ſei, und daſs in dieſem häutigen Behältniſſe der Knorpel als eine Flüſſigkeit abgeſezt, und gebildet werde.

Die Ober- und Unter-Kinnlade werden daher urſprünglich häutige Behältniſſe ſein.

§. 28.

Wenn nun die häutigen Behältniſſe, welche gleichſam die erſte Form der Kiefer ſind, mit Knorpel angefüllet worden, ſo bleiben in dem Proceſſu alveolari der Oberkiefer und im Unterkiefer gewiſſe Zwiſchenräume übrig, die nicht mit Knorpel angefüllet worden. Dieſe nunmehr übrig gebliebenen Zwiſchenräume ſind die Räume, in welchen die Zähne entſtehen werden. Sie ſind es, welche man nachher die Zahnlükken nennet.

§. 29.

Eine jede Zahnlükke iſt mit einer Membran ausgekleidet, welche ſo lange, wie Knorpel vorhanden, die innere Knorpelhaut heiſst, und wenn aus dem Knorpel Knochen geworden, hernach die innere Beinhaut genannt wird. Dieſes häutige Behältniſs, welches ſich im Zahnfach befindet, iſt der Sak, in welchem der Zahn zuerſt als ein bloſser Saft abgeſondert wird. Dieſe Membran ſchlägt ſich auswärts über die Knochen herüber, und wird die äuſsere Beinhaut für den obern und den untern Kiefer. Die innere Haut des Mundes legt ſich am Rande des Ober- und des Unterkiefers, wo dieſe Membran aus den Knochen heraustritt, an ſie an, und vereinigt ſich mit ihr. An dieſem Orte, wo dieſe beiden Membranen ſich zuſammen vereinigen, befindet ſich ein feſtes Zellengewebe. Zu dieſer angezeigten Membran geht eine Menge von Gefäſsen und Nerven hin, und dieſes Alles zuſammen genommen, nennt man, wiewohl uneigentlich, das Zahnfleiſch.

Weil nun der Membraneuſe Beutel, welcher die Zähne im Anfange enthält, zu fein iſt, als daſs er Kraft genug hätte, für ſich ſelbſt zu beſtehen, ſo wird der Proceſſus alveolaris des Oberkiefers und der Unterkiefer gleichſam die Stüzze für die Membran, und dasjenige knöcherne Behältniſs für die Zähne ſein, in welchem ſich dieſe ſo lange aufhalten ſollen, bis ſie ſo feſt ſind, daſs ſie für ſich allein aus den Kiefern in die Höhle des Mundes hineintreten können. *Dies iſt die Urſache, warum die beiden Oberkiefer und der Unterkiefer ſo ſehr früh ausgebildet werden.*

§. 30.

Das häutige Behältniſs, in welches der Knorpel abgeſezt werden ſoll, hat gleichfalls eine ſehr groſse Menge von Gefäſsen aller Art. Dieſe Gefäſse ſind im Anfange ſehr fein, und führen auch eine feine, klare Flüſſigkeit bei ſich, welche aber ſchon bei ihrer Entſtehung von ganz beſonderer Art ſein muſs. Dieſer Saft wird in den häutigen Zwiſchenräumen der Knorpelhaut abgeſezt. Was iſt daher natürlicher, als daſs der Knorpel in ſeinem Urſprunge flüſſig erſcheinen muſs. Wird aber mit zunehmenden Alter dieſer Saft etwas ſteifer, und der ganz flüſſige Theil reſorbirt, ſo kann dieſes abgeſonderte Weſen mit Beibehaltung der Durchſichtigkeit in einen feſten, durchſichtigen und elaſtiſchen Körper übergehen, oder es entſteht ein Knorpel.

§. 31.

Wenn nun alle dieſe häutigen Zwiſchenräume mit Knorpel angefüllt ſind, ſo iſt der Knorpel fertig. Er findet ſich allenthalben mit einer Haut überzogen, ſowohl an ſeiner innern, als an ſeiner äuſsern Fläche, und dies iſt die innere und die äuſsere Knorpelhaut.

§. 32.

Betrachtet man die Knorpel des Körpers, ſo findet man, daſs einige und zwar die mehrſten dazu beſtimmt ſind, in Knochen verwandelt zu werden. Andere aber, und dieſes ſind die wenigſten, ſollen Knorpel bleiben, und nur in ſeltenen Fällen werden ſie in Knochen verwandelt. Erſtere will ich die unbeſtändigen, und leztere die beſtändigen Knorpel nennen.

§. 33.

Die beſtändigen Knorpel des Körpers ſind von ihrem Urſprunge an ſchon mehr feſt, wie die unbeſtändigen; ſie beſizzen auch einen höhern Grad von Elaſticität, und man findet öfters an ihrer äuſsern Oberfläche Knochenmaterie. Hingegen bei den unbeſtändigen findet man an der äuſsern Oberfläche niemals Knochenmaterie abgeſezt.

Dieſer Umſtand hat zu der irrigen Meinung Anlaſs gegeben, daſs einige Schriftſteller geglaubt haben, die beſtändigen Knorpel, z. B. die Ribbenknorpel, verwandeln ſich ſo in Knochen, daſs ſich an ihrer äuſserlichen Oberfläche die Knochenmaterie zuerſt anſezte, und daſs ſich alſo ihre wahre Verbeinerung dadurch von der, der unbeſtändigen Knorpel unterſcheide, als welche ſich zuerſt in der Mitte verbeinerten.

Betrachtet man aber die Sache etwas genauer, ſo wird man finden, daſs es eine bloſse Täuſchung iſt, wie ich dieſes gleich näher erklären werde; denn die beſtändigen Knorpel werden eben ſo gut, wie die unbeſtändigen, von ihrer Mitte aus, in Knochen verwandelt.

§. 34.

Ich will die Verbeinerung der beſtändigen Knorpel in eine zweifache Claſſe eintheilen:

Erſtlich in die falſche.

Zweitens in die wahre.

Falſche Verbeinerung nenne ich, wenn ſich an der äuſsern Oberfläche eines beſtändigen Knorpels Knochenmaterie anſezt, und auf ſolche Art der beſtändige Knorpel in Knochen ſich zu verwandeln ſcheint.

Wahre Verbeinerung aber nenne ich, wenn ſich der beſtändige Knorpel in ſeinem innern Weſen in Knochen verwandelt, ſo wie die unbeſtändigen Knorpel.

§. 35.

Die Ribbenknorpel können als Beiſpiel, ſowohl der wahren, als auch der falſchen Verbeinerung der beſtändigen Knorpel dienen.

Die Ribbenknorpel ſind wie alle andere Knorpel mit einer Knorpelhaut umzogen, welche eine Menge von Gefäſsen aller Art erhalten hat. Ueberdem aber haben die Ribbenknorpel zwei articulirende Flächen, die eine mit den Ribben, die andere mit dem Bruſtbeine. Beide ſind, wie bekannt, mit einem Kapſelbande umgeben. Dieſe Kapſelbänder erſtrekken ſich weit über den Ribbenknorpel, und haben, wie eine glükliche Ausſpüzzunglehret, ſehr viele und zum Theil anſehnliche Gefäſse erhalten.

Das, was von den Ribbenknorpeln hier geſagt iſt, gilt auch von allen andern beſtändigen Knorpeln. In andern Fällen, wenn ſich zwei dergleichen beſtändige Knorpel berühren, ſo hat ein jeder, wo er den andern berühret, eine articulirende Fläche; beide articulirende Flächen haben ein Kapſelband, welches die articulirenden Flächen zuſammen verbunden erhält. Ein ſolches Kapſelband hat ſehr viele Gefäſse erhalten, welche weit bis über die articulirenden Flächen ſich ausdehnen.

Das deutlichſte Beiſpiel hiervon ſieht man an dem Oberſchenkelbeine, der Knieſcheibe und dem Schienbeine. Wenn die Gefäſse dieſer drei Beine, vorher mit einer feinen Wachsmaterie glüklich ausgeſprüzt ſind, ſo ſiehet man ganz deutlich die Gefäſse der Kapſelbänder weit und breit, beſonders an dem Umfange der articulirenden Fläche, an welcher ſich noch Knorpel befindet, ausgedehnet. Im natürlichen Zuſtande ſondern dieſe Gefäſse, in Verbindung der Gelenkdrüſen, den Gelenkſaft ab, der zur leichtern Bewegung der Knochen, über und gegen einander dienet; wenn aber im widernatürlichen Zuſtande oder im Alter von den Gefäſsen der Kapſelbänder Knochenmaterie abgeſezt wird, ſo wird die abgeſezte Knochenmaterie die Oberfläche des Knorpels bedekken; der Knorpel wird eingeſchloſſen, und er befindet ſich wie in einer knöchernen Scheide verborgen.

§. 36.

Jeder Knorpel und Knochen hat eine Menge erzeugender oder ernährender, und einſaugender oder zurükführender Gefäſse. Von dieſen weis man ferner, daſs ſie mit dem Wachsthum der Knorpel und Knochen an Gröſse und Menge zunehmen. Nach meiner Ueberzeugung läſst ſich alſo das Verſchwinden der Knorpel, und das Abnuzzen und Verſchwinden der Knochen auf dieſe Art erklären.

Ein Knorpel verſchwindet, wenn ſein Weſen, welches die Natur des Knorpels ausmacht, zurükgeführet wird, und wenn ſich ein Knochenſaft an ſeine Stelle ſezt.

Ein Knochen kann auf mancherlei Art verſchwinden, allmählig, theilweiſe und gänzlich. Wenn Aderbrüche oder Verhärtungen ſich an ihm anlegen, ſo machen ſie tiefe Gruben; ja ſie preſſen wohl den Knochen, woran ſie liegen, ganz und gar weg.

Die erweichten Knochen geben ein groſses Beiſpiel von Verſchwindung der Knochen.

Die Subſtanz des Knochens kann aber auch ganz und gar verſchwinden und ſich abnuzzen, wie man dieſes an den beiden Kiefern, den Obern und Untern, ſieht. Das theilweiſe oder auch das gänzliche Verſchwinden kann aus zweierlei Urſachen entſtehen: erſtens, wenn eine plözliche und ſtarke Einſaugung geſchiehet, ſo kann die Knochenmaterie hurtiger reſorbirt werden, als ſie wieder erſezt werden kann. Zweitens kann aber auch durch eine bloſse Preſſung die Knochenmaterie vermindert werden, nemlich dadurch, daſs durch die Preſſung die ernährenden Gefäſse gehindert werden, die Knochenmaterie ſo hurtig herbeizuſchaffen, als ſie eingeſogen wird. Die erſte Urſache ſcheint wohl in den erweichten Knochen zu wirken; welches auch die Urſache der Erweichung der Knochen ſein mag; ſo geſchiehet hier augenſcheinlich eine groſse und plözliche Einſaugung.

Die zweite Urſache findet man wohl da, wo groſse Aderbrüche die Knochen aushöhlen, ja wohl gar durchlöchern, oder an den Ober- und Unterkiefer, wenn nemlich im hohen Alter die Zähne ausgefallen ſind, ſo bewegt ſich der Unterkiefer gegen den Obern; was heiſst dieſes aber wohl anders, als: die Knochen reiben und preſſen ſich, einer gegen den andern; die ernährenden Gefäſse werden in ihrem Amte geſtöhret, und die einſaugenden Gefäſse haben völlige Freiheit, die klein geriebene Knochenmaterie wegzuführen. Alſo verſchwindet hier der Knochen gänzlich durch Druk und Einſaugung.

Eben ſo, wie die harte Knochenmaſſe durch einen Druk verſchwinden kann; ſo kann dieſes noch leichter an einem Knorpel geſchehen, deſſen Weſen von weicherer Art iſt, mithin weit leichter zuſammengedrükt werden kann; wodurch folglich ſeine ihn ernährende Gefäſse auſſer Stand geſezt werden, ihn im vollkommnen Zuſtande zu erhalten; die einſaugenden Gefäſse aber Freiheit genug haben werden, die Maſſe des Knorpels wegzuführen.

§. 37.

Von dieſer Wahrheit kann man ſich ſehr leicht überführen. Man nehme einen Ribbenknorpel, welcher auf die falſche Art verbeinert iſt, ſäge ihn der Länge nach mitten durch, ſo wird man finden, daſs der Ribbenknorpel als ein loſer Körper in einer knöchernen Scheide eingeſchloſſen iſt, den man ganz leicht herausnehmen kann. Man wird aber auch deutlich ſehen, wie der Knorpel allmählig zuſammengedrükt und kleiner geworden iſt.

Die Gichtknoten können eben dieſes beweiſen, nemlich, man ſiehet eine Menge erdiger Theile an den Gelenken angeſammlet, welche von der Knorpelhaut, welche die Knorpel der Gelenke bedekt, abgeſondert wird. Daher ſind die Gelenke ganz weiſs, als ob ſie mit Gips überzogen wären, und können nicht bewegt werden. Hiernächſt aber ſondern auch die Gefäſse, welche zu den Bändern der Gelenke hingehen, eine Menge von ſolcher weiſsen Erde ab, die ſich zwiſchen und um die Faſern der Bänder anſezt. Daher werden die Nerven gepreſst. Folglich müſſen die gröſseſten Schmerzen entſtehen. Die Gelenke und die Bänder werden dik; es entſtehet eine Erhabenheit an den Gelenken, und dieſes ſind die Gichtknoten.

Sprüzt man nun dergleichen mit Gichtknoten behaftete Gelenke aus, ſo findet man die Gefäſse der Knorpel, der Gelenke und der Bänder ſehr erweitert. In unſerer Sammlung befindet ſich ein ſolches Praeparat (No. 289.) von einem Manne von 50 Jahren, wo ſich an den Gelenken der Hand Gichtknoten befinden; durch eine ſehr glükliche Ausſprüzzung mit Wachsmaterie ſind alle Gefäſse auf das herrlichſte angefüllet; faſt alle

Ligamente und die an den Knochen ſich einſenkende Sehnen ſind gelaſſen, nur einige ſind aufgeſchnitten, damit die mit weiſser Erde bedekten Gelenke und die Gichtknoten deſto beſſer ins Auge fallen.

Dieſes Praeparat iſt eins unſerer beſten Stükke dieſer Art.

§. 38.

Betrachtet man ferner die Ribbenknorpel mit gehöriger Aufmerkſamkeit; ſie mögen ſchon ſcheinbar verbeinert ſein oder nicht, das heiſst, ſie mögen äuſserlich mit Knochenmaterie überzogen ſein oder nicht, ſo wird man finden, daſs ſie einen innern Knochenpunkt haben, ſo wie die unbeſtändigen Knorpel. Dieſes iſt die eigentliche oder wahre Verbeinerung der Ribbenknorpel. Sie ereignet ſich zwar mehrentheils erſt im ſpätern Alter, aber zuweilen geſchiehet dieſes doch auch in frühern Jahren. Vornehmlich wenn der Körper mit erdigen Theilen überladen iſt.

§. 39.

Die übrigen beſtändigen Knorpel des Körpers ſind den Ribbenknorpeln gleich; ſie unterſcheiden ſich nur von ihnen durch ihre Feſtigkeit. Es läſst ſich daher alles, was ich von den Ribbenknorpeln geſagt, auch auf dieſe anwenden, das heiſst, *ſie verbeinern* ſowohl *auf die falſche*, als auch *auf die wahre Art.*

§. 40.

Es fragt ſich nunmehr, woher es kömmt, daſs die beſtändigen Knorpel ſpäter, als die unbeſtändigen Knorpel in Knochen verwandelt werden?

§. 41.

Wenn ein Knorpel, es mag ein beſtändiger oder unbeſtändiger ſein, ſich in Knochen verwandeln ſoll, ſo muſs ein Uebermaaſs von erdigen Theilen ſich vorhanden finden, und dieſes wird erſtlich die Gefäſse ausdehnen, und hernach ſich endlich abſezzen. Es gehen zu beiden Arten der Knorpel Gefäſse hin. Die beſtändigen Knorpel ſind aber feſter und elaſtiſcher, als die unbeſtändigen; ſie unterſtüzzen daher die Kraft ihrer Gefäſse, ſich dem Eindringen der erdigen Theile zu widerſezzen, mehr, als die nicht beſtändigen Knorpel. Sie drükken die Gefäſse mehr zuſammen, und hindern alſo, daſs die erdigen Theile in die feinen Oefnungen der Gefäſse eindringen können. Widerſteht aber der Knorpel weniger, wie dieſes der Fall in unbeſtändigen iſt, ſo wird in gleichen Zeiten eine ungleich geſchwindere Verwandlung der Knorpel geſchehen, das heiſst, in unbeſtändigen eine geſchwindere, im beſtändigen Knorpel aber eine langſamere.

So

So wahr dieſes immer ſein mag, ſo werden die Gefäſse ſelbſt, doch auch einen groſsen Einfluſs hierbei haben. Nemlich, es wird vieles auf die beſondere Schwere der Gefäſse, und auf ihre mehrere oder wenigere Dichtigkeit ankommen. Da ſie, vermöge der beſondern Schwere, leichtere oder ſchwerere Theile annehmen, und vermöge der verſchiedenen Dichtigkeit ſchwerere oder leichtere Theile langſamer oder geſchwinder durchlaſſen werden.

Hieraus folgt alſo, daſs die *unbeſtändigen Knorpel ſich zuerſt verbeinern laſſen, und die beſtändigen Knorpel zulezt in Knochen verwandelt werden.*

§. 42.

Nach dieſem kleinen Umwege komme ich nun wiederum zurük auf die zweite Art der Entſtehung der Knochen, nemlich: Wie ein Knochen im Knorpel entſtehet?

Wenn man die unbeſtändigen Knorpel betrachtet, in denen ein Knochen entſteht, ſo ſieht man, daſs in allen, der Knochenkern ſich in der Mitte befindet, und ſich von da, nach dem Umfange ausdehnet. Wie dieſes zugehet, will ich jezt zeigen.

§. 43.

Die unbeſtändigen Knorpel ſind, wie ich vorhin geſagt habe, weicher, als die beſtändigen. Die Gefäſse werden daher weniger von ihnen unterſtüzt; ſie werden gleichſam gar nicht zuſammengedrükt, nehmen alſo die Knochenmaterie leichter und hurtiger auf; ſie kann bis in die innerſten Gefäſse dringen, das heiſst, ſie kann in der Mitte des Knorpels ſelbſt, abgeſezt werden.

Hieraus erhellet, daſs *ein jeder unbeſtändiger Knorpel in der Mitte zuerſt verbeinern kann und wird; oder ein jeder wirklicher aus Knorpel entſtehender Knochen, kann und wird in der Mitte des Knorpels zuerſt entſtehen.*

Nun haben alle unbeſtändige Knorpel zwar gleiche Materie zu ihrem Weſen erhalten, aber ihre Feſtigkeit iſt ſehr verſchieden, und das iſt die Urſache, warum wiederum nicht alle Knochen, welche im Knorpel entſtehn, auf einmal entſtehen können, ſondern allmählig gebildet werden.

§. 44.

Wenn nun Knochenmaterie im Knorpel abgeſezt worden iſt, ſo wird dieſe alsdann mit dem Maaſse, als ſie ſich vermehrt, den Knorpel wegpreſſen, der Knorpel ſelbſt wird in eben dem Grade eingeſogen, und ſo tritt der Knochen nunmehr allmählig an die Stelle des Knorpels.

Dieſes iſt die *Art der Verwandlung der unbeſtändigen Knorpel in Knochen*, oder *die eigentliche Entſtehung der Knochen in Knorpeln.*

§. 45.

Aus allem dieſen, was ich, im Ganzen genommen, von der Erzeugung der Knochen geſagt habe, ſieht man:

Daſs alle Knochen des ganzen Körpers urſprünglich auf dieſelbe Art erzeugt werden, nemlich durch Gefäſse, und daſs ſie alle ohne Ausnahme inorganiſche, abgeſonderte Theile des Körpers ſind. Die Knochen des Hirnſchädels werden von den Gefäſsen der harten Hirnhaut, und die übrigen Knochen von den Gefäſsen der Knorpelhaut, welche hernach die Beinhaut genannt wird, erzeugt.

Obgleich die Form der zu entſtehenden Knochen, nemlich an dem Hirnſchädel die harte Hirnhaut und an den übrigen Knochen die Knorpelhaut und der Knorpel ſelbſt, hinreichend iſt, dem Knochen die Geſtalt zu geben, ſo hat doch auch die Richtung der Gefäſse einen groſsen Antheil an der Bildung der Knochen, und daher laufen die Gefäſse in den langen Knochen nach der Länge, in den breiten Knochen nach der Breite, und in den gemiſchten nach der Länge und Breite. Nach der Richtung dieſer Gefäſse wird alſo auch der Knochenſaft abgeſezt werden.

§. 46.

Der Unterſchied, der in der Erzeugung der Knochen zu machen iſt, wird daher der ſein, daſs bei den Knochen des Hirnſchädels die Knochen unmittelbar gleich Knochen ſind. Die übrigen wahren Knochen des Körpers aber erſtlich Knorpel, und dann erſt Knochen werden.

Die Urſache, die man hiervon angeben kann, iſt wiederum dieſe, daſs bei den Knochen des Hirnſchädels die Haut, zwiſchen welcher dieſe entſtehen, ſchon ſo feſt iſt, daſs ſie der Knochenmaterie ſelbſt Gränzen ſezzen kann, und nicht von der Kraft und Maſſe des Knochenſafts überwältiget wird; bei den übrigen Knochen aber, iſt die Knorpelhaut zu ſchwach, um unmittelbar der Kraft der Knochenmaterie zu widerſtehen; ſie wird daher erſtlich einen weniger feſten Körper, das heiſst, einen Knorpel erhalten, dieſer wird alsdenn die Haut unterſtüzzen, und ſo wird dieſer die eigentliche Form ſein, nach welcher und in welcher, der künftige Knochen ſich zu bilden gezwungen wird.

§. 47.

Ein anderer Grund, den man annehmen kann, warum die Knochen des Körpers, die des Hirnſchädels nur ausgenommen, im Knorpel entſtehen, iſt der: weil die Gefäſse

der Beinhaut der Knochen, die im Knorpel entſtehen ſollen, vom Anfange an nicht ſo derb und feſt ſind, als die der harten Hirnhaut, ſo können ſie auch nicht unmittelbar Knochenmaterie aufnehmen, ſondern müſſen dazu gleichſam erſt vorbereitet werden, bis ſie ſo feſt ſind, daſs ſie ebenfalls, wie jene, Knochenmaterie aufnehmen und abſezzen können.

Dieſes geſchiehet nun dadurch, daſs ſie erſt die ernährenden Gefäſse des Knorpels als eines weniger feſten Körpers, werden.

Ich glaube daher, und gewiſs nicht ohne Grund, daſs bei den Knochen, die im Knorpel entſtehen ſollen, keinesweges die Gefäſse zerplazzen, und daſs ſich dergeſtalt die Knochenmaterie abſezze, ſondern daſs hier die Gefäſse durch dieſe allmählige Vorbereitung eben ſo, wie bei der harten Hirnhaut, die Knochenmaterie, ohne zu zerplazzen, im Knorpel ſelbſt abſondern, und dieſer alsdenn, wie ich vorher bewieſen habe, theils weggepreſst, theils reſorbirt wird. *Eine Zerplazzung der Gefäße iſt daher zur Erzeugung bei keinem einzigen Knochen am ganzen Körper nöthig.*

§. 48.

Die Knochenhaut iſt urſprünglich die erſte eigentliche Vorzeichnung des zu entſtehenden Knochens. Bei den Knochen des Hirnſchädels iſt ſie ihre Form, und bei den übrigen Knochen des Körpers iſt ſie die Form des Knorpels, oder das Behältniſs der eigentlichen wahren Form der Knochen.

Da nun die Beinhaut die Form aller Knochen iſt, ſo wird ſie auch im Stande ſein, in der Folge als die Gränze für die Knochen zu dienen, dieſen Grund halte ich für den hauptſächlichſten Beweis, daſs die Beinhaut die Knochen immer in ihren Gränzen erhält; ein Nuzzen, den viele bezweifeln. So bald als daher die Beinhaut nachläſst, ſo tritt der Knochenſaft aus, und bildet Erhabenheiten, wie dieſes unſere Praeparata hernach beweiſen werden.

§. 49.

Das, was ich bis jezt über die Erzeugung der Knochen geſagt habe, wird, wie man hernach ſehen wird, einen groſsen Einfluſs auf die gebrochenen Knochen haben. Ich will nur noch etwas von der Entzündung der Knochen anführen, und mich alsdann unmittelbar zu den Krankheiten der Knochen wenden.

§. 50.

Um von *der Entzündung der Knochen* einen rechten Begrif zu geben, um zu zeigen, ob ſie wirklich möglich ſei, wodurch ſie entſtehe, und in welchen Theilen der

Urſprung zu ſuchen ſei? muſs ich erſt die Entzündung im allgemeinen feſtſezzen, und dieſe alsdenn wiederum ins beſondere, auf den Knochen anwenden. Ich will einige Betrachtungen über den Hauptunterſchied der Arterien, Venen und Saugadern, und der Arterien unter einander vorausſchikken.

§. 51.

Vergleicht man die Arterien mit den Venen und Saugadern, ſo wird man finden, daſs die Arterien von den Venen und Saugadern ſehr verſchieden ſind; die Venen und Saugadern aber, ſehr viel mit einander Uebereinſtimmendes beſizzen.

Alle Arterien des ganzen Körpers haben Nerven; an den groſsen Arterien findet man jedoch mehrere und gröſsere, und man kann ſie mit bloſsen Augen erkennen; die kleinen Arterien aber, haben wenigere und feinere Nerven, ja ſie werden zulezt ſo fein, daſs ſie auf keine Weiſe ſichtbar erſchienen. Sie ſind daher ſo gut, wie verſchwunden.

Es ſind alſo *alle Arterien des Körpers ſenſibel.*

Weil aber die groſsen Arterien viele und groſse Nerven, die kleinen aber unbeträchtliche, oder ſo zu ſagen, faſt gar keine Nerven beſizzen, und daher wegen ihrer Feinheit als ein Differentiale zu betrachten ſind.

So folgt hieraus wiederum folgender Saz: *Je gröſser die Arterien, je mehr ſind ſie ſenſibel; je kleiner die Arterien, je weniger ſenſibel.*

Ein wichtiger Umſtand, der mich ſehr weit führen wird.

§. 52.

Eine jede Arterie, ohne Unterſchied am ganzen Körper, hat nur zwei Häute; eine nervige und eine muſculöſe Haut. Die Muſkelfaſern, welche die muſculöſe Haut zuſammenſezzen, haben alle Eigenſchaften einer jeden andern Muſkelfaſer, und unterſcheiden ſich durch nichts.

Alle Arterien, ohne Urterſchied am ganzen Körper, ſind daher irritabel.

§. 53.

Ferner iſt auch bekannt, daſs, je kleiner eine Arterie im Durchmeſſer wird, deſto ſtärker werden ihre Häute.

Eine kleine Arterie hat alſo, nach Verhältniſs einer gröſsern Arterie mehr Muſkelfiebern; folglich *ſind auch die kleinen Arterien mehr irritabel, wie die groſsen.* Eine Urſache alſo, welche in den groſsen Arterien keinen Reiz hervorbringt, wird es in den kleinen thun.

§. 54.

Zu einer jeden Arterie geht wiederum eine unzählige Menge von Gefäſsen hin, Arterien ſowohl, wie Venen, welche man die Vaſa Vaſorum nennet, ſo daſs auf ſolche Art die Anzahl der Arterien für die menſchliche Kunſt unzählbar wird, und man kann ſagen, um auf die lezte Arterie zu kommen, müſste man bis ins Unendliche fortgehen.

Dieſe kleinen Arterien ſind ebenfalls irritabel; ihre Verbindung zuſammen genommen, wird daher, die einer jeden Arterie eigene Irritabilität, erhöhen, und

Eine jede Arterie hat alſo, eine ihr eigene Irritabilität durch ſich ſelbſt, und eine Irritabilität durch ihre arterióſe Structur erhalten, welches ich die Nebenirritabilität nennen will.

§. 55.

Die Venen und Saugadern haben keine Nerven und keine muſculóſe Haut; ſie haben nur eine Haut, und dieſe iſt die nervige; es ſind daher

Die Venen und Saugadern weder ſenſibel, noch irritabel.

§. 56.

Die nervige Haut, ſowohl bei den Venen, als auch bei den Saugadern, hat, wie unſere Ausſprüzzungen es beweiſen, wiederum eine Menge Arterien und Venen erhalten, die aber bei weitem nicht ſo anſehnlich iſt, wie die Menge derer, welche die Muſkelhaut der Arterien erhalten hat; das heiſst, die Vaſa Vaſorum bei den Venen ſind nicht ſo zahlreich, wie die Vaſa Vaſorum in denen Arterien.

Werden aber die Venen und Saugadern im Durchmeſſer kleiner, ſo wird ihre nervige Haut in Verhältniſs gegen die groſsen Stämme ſtärker und gefäſsreicher; das heiſst, die Vaſa Vaſorum in den kleinen Gefäſsen nehmen zu.

§. 57.

Aus dieſer arterióſen Structur der nervigen Haut aller Venen und Saugadern im Ganzen genommen, erhellet, daſs die nervige Haut der groſsen Venen und Saugadern zwar einer Irritabilität fähig ſein kann, ſie iſt aber, vermöge der Kleinheit der Arterien, für die Stämme der Venen und Saugadern als gar nicht vorhanden anzuſehen.

§. 58.

Da ferner, je kleiner die Venen und Saugadern, je anſehnlicher ihre arterióſe Structur wird, ſo folgt hieraus, daſs wenn eine Irritabilität in dieſen Gattungen von Gefäſsen anzunehmen iſt, ſie zuerſt und einigermaſsen in den kleinen Gefäſsen entſtehen muſs.

§. 59.

Geſezt nun, man nähme auch an, daſs die allerkleinſten Venen und Saugadern wirklich irritabel wären, wie dieſer Fall gewiſs im widernatürlichen Zuſtande eintrift, ſo iſt die Irritabilität bei ihnen in ganz und gar kein Verhältniſs zu ſezzen, mit der Irritabilität der Arterien; weil die Irritabilität bei den Venen nur eine hinzugekommene Eigenſchaft iſt, die eigentlich nicht in ihnen ſelbſt liegt. Die Arterien hingegen haben erſtlich, wie ich eben bewieſen habe, eine eigene Irritabilität, und zweitens eine, denen Venen ähnliche, Neben-Irritabilität, die ſie durch ihre Vaſa vaſorum erhalten; die wiederum, weil ſie bei den Arterien zahlreicher, wie bei den Venen ſind, die Neben-Irritabilität der Arterien vergröſsern müſſen.

§. 60.

Ich komme jezt auf die Frage: Was iſt Entzündung? und wo hat ſie ihren Grund? Sobald durch irgend eine Urſache, ſie komme von innen her, oder ſie werde von auſsen beigebracht, die natürliche Irritabilität der Gefäſse mehr entwikkelt oder vielmehr vergröſsert wird, ſo werden die Arterien dadurch auch mehr entwikkelt und vergröſsert; das heiſst, ſie werden anſehnlicher und ſichtbarer. Die allerkleinſten können dadurch ſo groſs werden, daſs in ſie das Blutkügelchen bequem hineintreten kann.

Um dieſes beſſer einzuſehen, will ich nur folgende Wahrheit ins Gedächtniſs bringen. Es iſt ein Geſez des thieriſchen Körpers, ſo lange der Menſch geſund iſt, und folglich auch alle Abſonderungen gehörig geſchehen, daſs die Bewegung des Bluts in den kleinſten Gefäſsen langſam und gleichförmig geſchiehet. Dieſes ſezt einen Puls der Arterien, das heiſst, eine Zuſammenziehung und Ausdehnung der Arterien, zum voraus, die dem Alter und dem Temperamente eines Menſchen angemeſſen iſt. Alles, was daher dieſen gleichen Gang der Arterien ſtöhrt, hemmt auch die Abſonderung.

Eine vermehrte Irritabilität iſt die Urſache der Stöhrung der gleichen Bewegung der Arterien. Sie kann nemlich eine Arterie aus ihrem ruhigen Gange bringen, und ſie, nach Maas der mehr oder weniger verſtärkten Irritabilität, bald in eine mehr oder weniger plözliche und heftige Bewegung verſezzen; hiernach muſs ſich aber auch die Abſonderung richten.

So lange alſo die Arterie ruhig ſchlägt, geſchehen alle mögliche Arten von Abſonderungen auch gehörig. Der ſchwerere Theil des Blutes wird in der Axe der Arterie bewegt, und gehet endlich in die Venen über. Der leichtere Theil des Bluts bewegt ſich in die Seiten-Aeſte, und macht die Verſchiedenheit der Abſonderung aus.

Wird nun der Gang der Arterien durch eine vermehrte Irritabilität unruhig, und die Arterie fängt an zu klopfen, und wird über ihre gewöhnlichen Gränzen ausgedehnt, so wird alles unruhig; die Arterie bewegt sich heftig auf das in ihr enthaltene Blut, treibt leichte und schwere Theile des Bluts in die Seiten-Aeste und in die Absonderungs-Aeste der Arterie. Das Zellgewebe wird entweder nur mit einer dünnen Flüssigkeit angefüllt, oder es treibt Eiter, ja auch wohl gar das rothe Blut in das Zellgewebe.

§. 61.

Die Entzündung ist, meiner Meinung nach, wie aus obigem erhellet, nichts anders, als die durch irgend eine Ursache vermehrte natürliche Irritabilität der allerkleinsten Arterien, die sich dadurch denn mehr und mehr entwikkeln.

§. 62.

Die Ursache, warum in den kleinsten Gefäsen zuerst die Entzündung den Anfang nehmen mus, ist diese: weil die allerkleinsten Arterien mehr Muskelfibern haben, folglich sind sie mehr irritabel.

Da nun die Arterien, vermöge ihrer Structur, nur allein irritabel sind, so kann der Grund der Entwikkelung der Irritabilität nur allein im arteriösen System zu suchen sein. Weil ferner die kleinern Arterien, im Verhältnis zu den grösern, eine stärkere Muskelhaut besizzen, folglich mehr Muskelfibern haben, und dieses sich bis auf die allerkleinsten Aestchen der Arterien erstrekt, so folgt hieraus, dass jeder Reiz, er sei so schwach auch, wie er wolle, der die Irritabilität einer Arterie zu entwikkeln im Stande ist, sich nicht allein bis auf die kleinsten Arterien erstrekken wird, sondern besonders in den kleinsten Arterien den Anfang machen mus.

Was folgt hieraus natürlicher, als dieses: *Eine jede Entzündung muß zuerst in den kleinsten Arterien ihren Anfang nehmen, und sich denn auch auf die größern Aeste derselben fortpflanzen.*

§. 63.

Haben sich nun die Arterien durch eine in ihnen vermehrte Irritabilität zu entwikkeln angefangen, so wird der Zusammenhang, den sie entweder unter sich selbst, oder mit andern Theilen durch Hülfe des Zellgewebes erhalten haben, auch mehr entwikkelt, das heisst, der Zusammenhang wird lokkerer, und der Umfang, den sie bilden, wird auch grösser, und so folgt Geschwulst auf Entzündung, welche denn natürlicher Weise immer grösser wird, nach dem Maase, wie sich alles mehr entwikkelt.

§. 64.

Es iſt aber das Zellgewebe, welches die Arterien in ihrem Zuſammenhange erhält, in den Theilen des Körpers ſehr verſchieden; bald iſt daſſelbe weich und lokker, bald ſteif und dik. Es wird ſich dahero der Zuſammenhang der Arterien an den verſchiedenen Orten des Körpers weder auf gleiche Art, noch im gleichen Grade durch eine in ihnen entſtandene Entzündung entwikkeln laſſen.

Dieſes erklärt, wie es zugeht, daſs die mehr feſten Theile unſers Körpers ſchwerer entzünden, als die weniger feſten; ferner wie bisweilen bei ſtarken Entzündungen wenig Geſchwulſt ſich zeigt, und die natürliche Härte des Theils nicht ſonderlich verändert wird.

§. 65.

Da jede Schärfe eine reizende Kraft beſizt, ſo ſiehet man ein, warum Schärfen im Körper Entzündung hervorbringen können. Da aber alle Schärfen nicht gleiche Kraft zu reizen beſizzen, ſo werden auch nicht alle Schärfen gleich ſtarke Entzündung hervorbringen. Da der junge Körper reizbarer iſt, wie der alte, ſo wird der jugendliche Körper mehr den Entzündungen unterworfen ſein, wie der alte, und ſo wird manches Gefäſs durch die Entzündung ſchwerer zu entwikkeln ſein.

Man kann ſich auch leicht erklären, warum manche Schärfe nur gewiſſe Theile entzündet. Sie kann nemlich, vermöge ihrer reizbaren Kraft, diejenigen Theile nur entzünden, in denen das arterióſe Syſtem durch eine vermehrte Irritabilität am leichteſten zu entwikkeln iſt.

§. 66.

Iſt nun eine vermehrte Irritabilität der Arterien entſtanden, ſo iſt es möglich, daſs auch die Arterien eine vermehrte Empfindung erhalten können, nemlich die vermehrte Irritabilität artet deswegen in Senſibilität aus, weil theils die Schärfe die Nerven der Arterien reizt, theils weil durch einen ſtärkeren Zutrieb der Säfte die ganz feinen Nerven der Arterien gedrukt werden.

§. 67.

Zu allen Theilen des Körpers, ſie mögen organiſch oder nicht organiſch ſein, gehen Gefäſse hin.

In den Arterien, habe ich vorhin bewieſen, iſt der Siz der Entzündung. *Alle Theile unſers Körpers können daher entzünden.*

Alle

Alle Arterien unſers Körpers können ſenſibel werden, wenn ſie entzündet ſind. *Alle Theile unſers Körpers können daher bei der Entzündung ſenſibel werden.*

Zu den Knochen unſers Körpers gehen Arterien. Es kann daher auch *in den Knochen eine Entzündung entſtehen*; aber eben aus dieſer Urſache können auch *die Knochen empfindlich werden*, und dieſes iſt alſo die *Art, wie die Knochen entzündet und ſchmerzhaft werden können.*

§. 68.

Ich komme nunmehr auf die eigentlichen Krankheiten der Knochen. Ich werde das, was ich bisher von der Entzündung im allgemeinen geſagt habe, auf die Knochen anwenden. Da der Knochen der feſteſte Theil des thieriſchen Körpers iſt, und ſeine Entſtehung, Veränderung und endliche Vernichtung nur langſam geſchiehet, ſo iſt auch die Wirkung der Entzündung in einem Knochen nicht ſogleich ſichtbar, wie dieſes bei der Entzündung in weichen Theilen der Fall iſt.

Das, was alſo bei der Entzündung in weichen Theilen in wenig Tagen, ich mag ſagen, in wenig Stunden geſchieht, kann bei der Entzündung der Knochen vielleicht erſt in einigen Wochen, ja vielleicht erſt in einigen Monathen erfolgen.

Wenn eine Entzündung durch irgend eine Urſache in einem Knochen entſteht, ſo wird er nach dem Grade ſeiner Entzündung ſich vergröſsern, das heiſst, ſein Umfang wird mehr oder weniger groſs, ſeine Subſtanz wird in ebendemſelben Grade mehr oder weniger lokker, und die Zwiſchenräume in ihm vergröſsern ſich. Dies nennt man alsdann *eine Aufſchwellung des Knochens.*

§. 69.

Die Entzündung kann in weichen Theilen an verſchiedenen Orten geſchehen, und dieſes kann auch an einem Knochen der Fall ſein. Er kann an verſchiedenen Orten ſich entzünden, und ſo aufſchwellen; daher giebt es Knochen, die entweder in ihrer ganzen Länge geſchwollen, oder in ihrer halben Länge aufgeſchwollen ſind, oder Knochen, die durch die Entzündung nur an einigen Stellen dikke geworden ſind.

Alle Schärfen können Entzündungen in weichen Theilen hervorbringen, alſo auch in den Knochen, auf dieſe folgt Aufſchwellung, und ſo giebt es Aufſchwellung der Knochen nach Schärfen. Dieſe Aufſchwellungen können in Eiterung übergehen, und ſo hat man die Vereiterung der Knochen nach Schärfen.

§. 70.

Alle Knochen des ganzen Körpers ſind ſich dem erſten Urſprunge nach gleich; denn blos das Behältniſs, in welchem ihre urſprüngliche Erde abgeſezt wird, macht einen ſcheinbaren Unterſchied in ihrer Erzeugung; hieraus folgt wiederum, daſs *alle Knochen des ganzen Körpers aufſchwellen und in Eiterung übergehen können.*

Anmerkung.

Ich habe mich hier gleichfalls des Rheinländiſchen Maaſses bedient; ausgenommen bei der Ausmeſſung der Bekken, da habe ich jedesmal das Pariſer Maas zum Grunde gelegt.

Erweichung der Knochen.

(Emollitio Ossium.)

§. 1.

Alle Theile unsers Körpers sind in einer beständigen Bewegung. Jeder dem Anschein nach schon wirklich vorhandene feste Körper, wird weggenommen, und wieder ersezt. Dieses Wegnehmen und Hinsezzen gehet mit gleichem Schritte fort, und zwar so allmählig, dass man es nicht bemerkt. Z. B. die Nägel, die Knochen, die Haut u. s. w. Alle diese Theile werden so allmählig weggeführet, und wiederum ersezt, dass man glaubt; es bleiben beständig dieselben Theile.

§. 2.

So lange wie die weggesogenen Theile durch völlig gleiche allmählig hinzukommende ersezt werden, so lange ist der Theil immer derselbe. Sobald als aber andere verschiedene Theile in die Stelle der weggeführten kommen, so ist der Theil verändert, und es erscheinet ein anderer in seiner Stelle.

§. 3.

Wenn bei einer Entzündung in den Knochen, die einsaugenden Gefäse die erdigen Theile der Knochen wegführen, und diese nicht durch andere gleiche Theile ersezt werden, sondern die hinführenden Gefäse andere Flüssigkeiten, entweder blosses Fett, oder ein dem Fette ähnliches Wesen, absezzen, so werden die häutigen Behältnisse, in denen die Knochen enthalten sind, von Knochentheilen frei, und enthalten eine andere abgesezte Masse. Der Knochen schwillt gar nicht auf, sondern er bleibt in seiner natürlichen Form und Figur, so lange er frisch ist; weil alle die Zwischenräume, die vorher mit einer festen Masse angefüllet waren, nun mit einer andern weichen Masse angefüllet werden.

Im Anfange iſt der Knochen leicht und lokker, und mit dem Maaſse, als dieſes Verſchwinden der feſten Theile abnimmt, wird er immer weicher, ſo daſs er zulezt als ein ganz weicher Theil erſcheinet, der blos die äuſsere Figur und Form des Knochens hat.

Erſcheinet dieſe Maſſe nun fleiſchartig, ſo iſt es der Zuſtand von Knochenkrankheiten, den man unter dem Namen Oſteoſarcoſis von verſchiedenen Schriftſtellern beſchrieben findet.

No. I.

368. Eine anfangende Erweichung der Knochen der Hand, verbunden mit Ancyloſis und Winddorn der erſten Art.

Die Hand der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die Knochen der Handwurzel ſind ancyloſirt, dabei aber ganz lokker, mürbe und leicht. Das erſte Bein der Mittelhand iſt ſehr aufgetrieben, und ganz und gar mit dem Winddorn erſterer Art befallen. Die übrigen Beine der Mittelhand ſind lokker und leicht. Bei ihnen zeigt ſich nur an einigen Stellen der Anfang des Winddorns. Die Knochen der Glieder der Finger ſind lokker und leicht; ihre Form aber iſt natürlich.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. II.

369. Eine Knochenerweichung, verbunden mit Beinfraſs und Knochen-Auswuchs.

Das ungenannte Bein der rechten Seite einer Frau von einigen 30 Jahren.

Das ganze ungenannte Bein iſt erweicht. In der Pfanne hat ſich Eiter geſammelt. Dieſer hat beſonders den Rand der Pfanne angefreſſen, dadurch ſind eine Menge von Erhabenheiten entſtanden. Eine von dieſen iſt beſonders groſs. Sie iſt ein vollkommener Knochenauswuchs. Sie befindet ſich am obern Theil des Randes der Pfanne nach hinten. Sie iſt wie ein Haken geſtaltet, gehet von oben nach unten, und iſt 2 Zoll lang.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. III.

370. Eine Erweichung der Knochen des Fuſses, vermiſcht mit dem Winddorn der erſten Art.

Es ſind die Knochen des linken Fuſses eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Sämtliche Knochen des ganzen Fuſses ſind ſehr erweicht. Sie ſind ſehr leicht und lokker. Die Knochen der Fuſswurzel ſind auſserdem ancyloſirt, und dabei noch mit dem Winddorn der erſten Art befallen.

Das Merkwürdigſte hierbei iſt dieſes, daſs die durch den Winddorn entſtandenen Knochenzakken ſehr hart und feſt ſind, obgleich die Knochen ſelbſt ſehr lokker und mürbe ſind.

Dieſer Euſs wurde mit dem halben Unterſchenkel dieſem Manne bei Lebzeiten abgenommen. Eine Kartätſchenkugel hatte ihm den Unterſchenkel zerſchmettert.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IV.

371. Eine Erweichung der Knochen mit Vereiterung, durch keine veneriſche Schärfe entſtanden.

Das Oberarmbein und der Ellbogen der rechten Seite; ferner die beiden Oberſchenkelbeine, das Schien- und Wadenbein der linken Seite eines Mädchens von einigen 30 Jahren.

Die Knochen ſind ſehr erweicht und ſämtlich ſehr leicht und lokker; ſie ſind an ihren Enden angefreſſen. Das linke Oberſchenkelbein und das linke Schienbein, welches etwas von innen nach auſsen gedrehet iſt, ſind in dieſer Lage ancyloſirt, dergeſtalt, daſs ſie einen ſtumpfen Winkel machen, deſſen Spizze nach vorn und etwas nach auſsen gekehret iſt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. V.

372. Eine Knochenerweichung, aus veneriſcher Urſach entſtanden.

Die Knochen des ganzen Körpers; die des Kopfs ausgenommen, (dieſe waren geſund); eines Mädchens von einigen 20 Jahren.

Sämtliche Knochen waren, wie ſie noch friſch und naſs waren, ſehr weich; trokken aber, ſind ſie lokker, leicht, und laſſen ſich zwiſchen den Fingern zu Pulver reiben.

No. VI.

373. Das Beiſpiel einer Erweichung der Knochen des ganzen Körpers.

Das Beingerippe einer Frau von 36 Jahren.

Die Knochen hangen durch die natürlichen Bänder zuſammen.

Das Praeparat iſt folgender Art beſchaffen:

Der Kopf iſt zwar natürlich, aber die Näthe der Knochen des Hirnſchädels, ſogar die Schuppennath, wie auch die Näthe der Knochen des Geſichts, ſind verſchwunden. An einigen ſiehet man nur noch hin und wieder die Spuren.

Der Rükgrad iſt dergeſtalt gebogen, daſs er einem ſchlanken römiſchen *S* ähnlich iſt. In der Bruſthöhle iſt die Krümme nach der rechten Seite, die Aushöhlung nach der linken Seite gekehret. Am untern Theile des Rükkens iſt die Krümme nach der linken, und die Aushöhlung nach der rechten Seite gerichtet. Das Heiligebein iſt an dem erſten und zweiten falſchen Wirbelbeine eingebogen, und bildet einen Winkel, deſſen Spizze nach hinten ſteht. Dadurch krümmet es ſich natürlicherweiſe in Verbindung mit dem Steisbein ſehr nach vorwärts.

Die ungenannten Beine ſind auf die Art verändert, daſs das Hüftbein auf der rechten Seite etwas mehr ſchief, das heiſst, dem Horizont näher, das linke aber mehr ſenkrecht ſteht; daher iſt das rechte etwas niedriger, und das linke höher. Beſonders ſind die Schaambeine und die Geſäſsbeine durch die Erweichung ſehr in einander geſchoben, und daher machen ſie die Ausmeſſung des Bekkens äuſserſt fehlerhaft. Es iſt folglich etwas ſchwer, die Ausmeſſung des Bekkens auf die gewöhnliche Art anzugeben.

Der kleine Durchmeſſer der obern Oefnung iſt 3 Zoll 4 Linien, der groſse Durchmeſſer der obern Oefnung 3 Zoll 7 Linien. Der kleine Durchmeſſer der untern Oefnung 1 Zoll 10 und eine halbe Linie, der groſse Durchmeſſer der untern Oefnung 1 Zoll 1 und eine halbe Linie.

Der Abſtand der Dornfortſäzze der Geſäſsbeine 2 Zoll 3 und eine halbe Linie.

Die Ribben ſind zwar natürlich; ſie ſteigen aber ſehr ſtark von oben nach unten, dadurch wird die Bruſthöhle ſehr flach.

Die Schlüſſelbeine ſind in der Mitte gebogen. Das Schlüſſelbein auf der linken Seite bildet einen ſehr ſpizzen Winkel, das auf der rechten Seite einen weniger ſpizzen Winkel. Die Spizze eines jeden Winkels iſt nach unten gekehrt.

Die Schulterblätter liegen ſchief; ſo, daſs das rechte Schulterblatt höher, und das linke niedriger iſt. Der obere Rand iſt ganz nach aufsen gedrehet.

Das Oberarmbein rechter Seits iſt gleich unter dem Halſe eingebogen; es ſteigt alsdann gerade bis über die Hälfte herunter, und nun wird es am untern Theile wieder ſo

eingebogen, dafs es mit dem fortgehenden Unterende einen ſpizzen Winkel macht, deſſen Spizze nach vorne ſich befindet.

Die Spille und der Ellbogen ſind in der Mitte gebogen, und an dieſer Stelle um die Hälfte dünner geworden.

Alle Knochen der Handwurzel und die Glieder der Finger ſind insgeſamt alle, auf eine verſchiedene Art gebogen; ſo dafs dadurch die ganze Hand ein beſonderes verdrehetes Anſehen erhält. Auf der linken Seite iſt das Oberarmbein in ſeiner Mitte ſo gebogen, dafs es wie gebrochen erſcheinet, und einen ſpizzen Winkel bildet, deſſen Spizze man nach vorwärts gerichtet ſieht. Dadurch ſteigt die Speiche und der Ellbogen von oben nach unten, und von hinten nach vorn, herunter. Beide ſind in ihrer Mitte mehr als um die Hälfte verdünnet, erſcheinen als wie gebrochen, und bilden hier einen ſpizzen Winkel, deſſen Spizze man nach hinten gewahr wird.

Die Knochen der Handwurzel und die Glieder der Finger ſind ſo, wie auf der rechten Seite, ſehr gekrümmt und gebogen, wodurch ſie denn natürlicherweiſe ein ſehr verdrehtes Anſehen annehmen.

Die untern Gliedmafsen haben gleichfalls ein ſehr beſonders Anſehen.

Auf der rechten Seite krümmt ſich der Oberſchenkelknochen, beinahe in der Mitte, von vorne nach hinten, und macht dadurch einen ſtumpfen Winkel, deſſen Spizze nach vorwärts und nach innen ſich richtet. Das untere Ende des Oberſchenkelbeins macht mit deſſen Körper einen ſpizzen Winkel, von welchem die Spizze nach auswärts und hinterwärts ſich befindet.

Es hat ſich ferner das untere Ende dergeſtalt gedrehet, dafs die articulirende Fläche, an welcher ſich die Knieſcheibe bewegt, nach hinten und auswärts liegt. Dadurch hat nun das Schienbein mit dem Wadenbeine eine ganz umgekehrte Lage erhalten; nemlich, die hintere Fläche des Schien- und Wadenbeins iſt nach vorne gekehrt.

Durch dieſe Verdrehung des Oberſchenkels erhält alſo der Unterſchenkel eine horizontale Lage.

Der Fufs iſt zwar, im Ganzen genommen, nicht verändert, nur der Hakken iſt nach oben, und die Fufszehen ſind nach unten gerichtet.

Der Oberſchenkelknochen auf der linken Seite hat ſich beinahe in der Mitte dergeſtalt gebogen, dafs er einen etwas ſpizzen Winkel macht, deſſen Spizze man nach vorn hingekehret ſieht. Das untere Ende des Oberſchenkels iſt ſo gebogen, dafs die vordern Flächen der Condylorum, auf welchen die Knieſcheibe ſich bewegt, ganz in die Höhe

gezogen iſt. Folglich macht der Körper mit dem untern Ende einen ſehr ſpizzen Winkel, deſſen Spizze nach hinten und etwas nach innen gerichtet ſteht Die Knieſcheibe hat ſich von oben nach unten ſehr geſenkt, und der Unterſchenkel mit dem Fuſs haben zwar durch die Erweichung, in Anſehung ihrer natürlichen Lage und Verbindung, nichts gelitten, nur daſs das Schienbein an den articulirenden Flächen der Condylorum hier ſo verdreht iſt, daſs es nicht, wie gewöhnlich, mit dem untern und vordern Theile, ſondern mit dem untern und hintern Theile der Condylorum in Verbindung ſteht.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Profeſſor Voitus.

Die Krankheits-Geſchichte dieſes Frauenzimmers findet man in folgendem Buche: *Neue Beiträge zur Natur und Arzneiwiſſenſchaft, herausgegeben von Selle. Erſter Theil, Berlin 1782.*

§. 4.

Wenn die an die Stelle des Knochens getretene Maſſe gleichſam wie Knorpel erſcheint, und ſich die um ihn befindlichen Theile in eine ähnliche Maſſe verwandelt haben, ſo würde ich dieſen Fall für ein Oſteoſteatoma halten. Ich beſizze ein Beiſpiel, welches die Sache näher erläutern wird.

No. I.

374. 7. Ein Praeparat, in Weingeiſt aufbewahrt.

Die Haut des ganzen Ober- und Unterſchenkels und des Fuſses von der rechten Seite. Das untere Ende des Oberſchenkels mit der Knieſcheibe und dem Kapſelbande. Die Knochen des Fuſses aber ſind in ihrer natürlichen Lage mit der Haut bedekt gelaſſen.

Aus einem Manne von einigen 50 Jahren, in deſſen Blut eine Scorbutiſche und Veneriſche Schärfe verborgen lag.

Die Gefäſse ſind auf das glüklichſte mit unſerer rothen feinſten Maſſe ausgeſprüzt.

Dieſer Menſch hatte eine beſondere Hautkrankheit, die ein ſehr widriges und auffallendes Anſehn hat. Sie iſt nemlich ganz ſchwarz ſchekkig, und es iſt das einzige Beiſpiel, welches ich je geſehen habe. Vielleicht würde man dieſes hier für eine Lepram oder Elephantiaſin halten.

Man ſieht in der ganzen Haut groſse ſchwammige Auswüchſe von mehrerer oder wenigerer Gröſse und ſchwarzer Farbe. Die ganze Haut, beſonders gegen den Unterſchenkel,

iſt

ist aufgeplazt, runzlicht, und wie aufgerissen; an andern Stellen ganz dünne und wirklich aufgebrochen. Am Fusse waren besonders diese Beulen sehr ansehnlich hervorstehend.

Dieser Mann hatte ferner einen sogenannten Gliedschwamm im Kniegelenke, daher war das Kapselband sehr ausgedehnt, mit viel gelber, trüber und scharfer Feuchtigkeit angefüllt, und die articulirenden Knochen des Kniegelenks etwas aufgeschwollen und angefressen. Ueberdem ist das ganze untere Ende des Oberschenkels mit einem Gallertartigen fetten Wesen umgeben, und der Knochen selbst, aufgetrieben und erweicht. Eben so verhalten sich die Knochen des Unterschenkels, vorzüglich an ihrem untern Ende, und die sämtlichen Knochen der Fuswurzel. Diese sind mit einer festen, gleichsam Knorpelartigen Masse umgeben. Daher sind äuserlich der Unterschenkel und der Fus sehr derb, fest und hart anzufühlen.

Endlich mus ich noch anführen, dass die Inguinal-Drüsen sehr aufgetrieben und verhärtet sind, und eine Blauschwärzliche Farbe haben, so dass sie, die in der Nachbarschaft liegenden grosen Gefäse des Oberschenkels, wie ein Strik umgeben.

Auffchwellung der Knochen.

(Intumeſcentia Oſſium.)

§. 1.

Bei Gelegenheit der Entzündung habe ich gewieſen, daſs Geſchwulſt eine ganz natürliche und unmittelbare Folge der Entzündung ſein muſste.

Die mehrere oder wenigere Feſtigkeit eines Theiles konnte der Entzündung, und vorzüglich der darauf folgenden Geſchwulſt widerſtehen, und ſo ſchwellen nach einer Entzündung die lokkerſten Theile am geſchwindeſten und hurtigſten auf. Die Knochen, als die feſteſten Theile unſers Körpers, werden daher am ſchwerſten entzünden und auffchwellen.

Die Knochen ſind im jugendlichen und unausgewachſenen Zuſtande des Menſchen mehr weich und nachgebend, wie im ausgewachſenen mehr ältern Ménſchen, und werden im Alter immer feſter. Die Knochen ſind an den Enden lokkerer, als in der Mitte. Es werden daher die unausgewachſenen Knochen leichter entzünden und auffchwellen, als die ausgewachſenen, und die Knochen überhaupt an ihren Enden leichter auffchwellen, als in ihrer Mitte. Dies erklärt uns, warum nur in gewiſſen Alter manche Auffchwellung der Knochen möglich ſei, wie z. B. die Engliſche Krankheit, weil die zunehmende Feſtigkeit der Knochen in dem zunehmenden Alter dem Auffchwellen widerſtehen kann.

§. 2.

Iſt nach einer Entzündung ein weicher Theil des Körpers geſchwollen, ſo wird die Geſchwulſt verſchwinden, wenn die Entzündung gehoben, und der Theil wird endlich in ſeine vorige natürliche Gränzen zurükkommen.

Je lokkerer ein Theil iſt, je hurtiger verſchwindet die Geſchwulſt, je feſter, je ſpäter oder ſchwerer.

Iſt nun ein Knochen nach einer Entzündung aufgeſchwollen, ſo kann dieſer, wenn auch gleich die Entzündung gehoben, nie wieder in ſeine vorigen Gränzen zurüktreten, das erlaubt ſeine Feſtigkeit nicht.

Man ſieht ſchon etwas Aehnliches an Geſchwülſten, die in etwas feſten Theilen, wenn ſie gleich nicht Knochen ſind, geſchehen; ſelten wird eine ſolche Geſchwulſt ſo ganz vollkommen verſchwinden, vielmehr bleibt faſt beſtändig eine kleine Erhabenheit zurük. Daher wird man ſich auch nicht wundern, wenn ein entweder Theilweiſe oder gänzlich aufgeſchwollener Knochen aufgeſchwollen bleibt, wenn auch wirklich die bewürkende Urſache fortgeſchaft iſt.

§. 3.

Damit will ich eigentlich nur ſo viel ſagen, daſs ſich ein aufgeſchwollener Knochen niemals, gleich einem weichen und aufgeſchwollenem Theile, reſolviren wird. Es kann aber dem ungeachtet ein aufgeſchwollener Knochen ſich eben ſo verändern, als ein jeder nicht aufgeſchwollener Knochen, daſs heiſst, er kann durch eine jede andere Knochenkrankheit angegriffen werden.

§. 4.

Man wird finden, daſs mehrentheils die Aufſchwellung eines Knochens mit mehrern andern Knochenkrankheiten vergeſellſchaftet iſt. Dieſes iſt auch ſehr leicht möglich. Denn bei einer Knochenaufſchwellung iſt eine Auflokkerung und ſtärkere Abſezzung von erdigen Theilen. Werden die Gefäſse in ihrem Hinführen nur etwas gehindert, und die wegführenden Gefäſse ſaugen beſtändig ein, ſo wird die Aufſchwellung ſich erſtlich in eine vollkommene Auflokkerung, und endlich in eine völlige Erweichung verwandeln. Arten aber die hingeführten Theile ſo aus, daſs ſie nicht in den Gränzen der Beinhaut bleiben, ſo entſtehen Erhabenheiten von mancherlei Art, Winddorn und ſo mehrere andere Knochenkrankheiten. Ich muſs überhaupt ſagen, daſs eine Knochenaufſchwellung, ohne irgend eine andre Knochenkrankheit verbunden, etwas ſeltenes iſt.

§. 5.

Ich will die Aufſchwellung der Knochen in eine doppelte Klaſſe eintheilen. Entweder der Knochen ſchwillt ſeiner ganzen Länge nach auf, oder er ſchwillt nur an einer Stelle auf.

Erſtere will ich die *gänzliche*, leztere die *theilweiſe oder partielle Aufſchwellung der Knochen*, nennen.

Gänzliche Aufſchwellung der Knochen.

§. 6.

Ein jeder Knochen unſers Körpers, ohne Unterſchied ſeiner Lage und Figur, kann aufſchwellen. Die Urſach iſt ſehr verſchieden.

Wenn ein Knochen aufſchwillt, ſo wird er dikker im Umfange, lokkerer in Abſicht ſeiner Maſſe, und leichter am Gewicht. Seine Zwiſchenräume ſind entwikkelt und groſs. Seine Oberfläche iſt alsdenn nicht rauh, ſobald als dieſe ſich verändert, ſo iſt eine andere Knochenkrankheit zugleich mit verbunden.

No. I.

375. Der Anfang einer Aufſchwellung ſämtlicher Knochen des Kopfs, beſonders der Knochen des Hirnſchädels.

Der Kopf eines Mannes von einigen 60 Jahren.

Sämtliche Knochen des Kopfs, beſonders die des Hirnſchädels, fangen an leicht, mürbe und dik zu werden. Die Oberfläche dieſer Knochen iſt natürlich.

No. II.

376. Eine Aufſchwellung ſämtlicher Knochen des Kopfs in ihrem allervollkommenſten Grade.

Der Kopf einer Frau von einigen 80 Jahren,

Die Knochen des ganzen Kopfs ſind lokker, ſehr leicht und ſehr dik.

Ich will zum Beweiſe nur die Dikke der Scheitelbeine angeben. Dieſe beträgt 9 Linien. Alle Nähte der Knochen ſind verwachſen. Der ganze Kopf ohne Unterkinnlade wiegt 14 und eine halbe Unze. Die Oberfläche iſt an allen Knochen natürlich.

No. III.

377. Eine Aufſchwellung beider Knochen des Vorderarms, aus veneriſcher Urſache.

Die Speiche und der Ellbogen der rechten Seite eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Beide Knochen sind sehr aufgeschwollen. Der Ellbogen besonders an seinem obern Ende und die Speiche an ihrem untern Ende. Im Kapselbande, wodurch der Oberarmknochen mit den Knochen des Vorderarms verbunden wird, hatte sich Eiter gesammlet, dadurch ist das obere Ende des Ellbogens etwas angegriffen. Es zeigen sich verschiedene Beulen auf der Oberfläche beider Knochen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

§. 7.

Sind die Gefäfse, sowohl die hinführenden, als auch die zurükführenden erweitert, so entsteht eine stärkere Absonderung, und gehen die hingeführten Theile in Eiter über, so entstehet Vereiterung des Knochens. Dies ist das gewöhnliche Ende der Aufschwellung der Knochen.

§. 8.

Ist der Zutrieb der erdigen Theile nach dem aufgeschwollenen Knochen sehr stark, und werden die flüssigen Theile eingesogen, so erfolgt kein Eiter, sondern die erweiterten Knochenzellen werden mit Knochenmasse ausgefüllt, und der Knochen verwandelt sich in eine schwere feste Masse.

No. I.

378. 4. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite

Eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Das Schienbein ist bis an sein oberstes Ende aufgeschwollen. Es hat jedoch so ziemlich seine dreiekkige Figur behalten. Seine Oberfläche ist sehr rauh, an verschiedenen Stellen zeigt sich der Anfang vom Winddorn der ersten Art. An seiner vordern und innern Fläche ist es durch Vereiterung der weichen Theile etwas rauh und angefressen. Es ist der Länge nach aufgeschnitten, und man sieht, dafs hier schon beinahe seine ganze inwendige Höhle dergestalt verändert ist, dafs manche Stellen dieses Schienbeins beinahe durch und durch in eine feste Masse verwandelt sind.

Das Wadenbein ist der ganzen Länge nach mit dem Winddorn der ersten Art befallen.

Die Masse beider Knochen ist sehr hart und fest.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. II.

379. 5. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite

Eines erwachſenen Menſchen.

Der Knochen iſt der ganzen Länge nach geſchwollen.

Die äuſsere Oberfläche des Knochens iſt ſehr ungleich und mit einer Menge Erhabenheiten, gleichſam wie Stacheln, beſezt.

Der Knochen iſt der Länge nach aufgeſchnitten, und man ſieht die ſonſt natürliche zellige Beſchaffenheit des Knochens an verſchiedenen Stellen ganz verſchwunden. Der mittlere Theil des Körpers iſt ſchon beinahe in eine ſolide feſte Maſſe verwandelt, nur noch an den Enden ſieht man die Knochenzellen natürlich.

Erhalten von dem Herrn Penſionair-Chirurgus Hoffmann.

No. III.

380. 6. Das aufgeſchwollene Schienbein der linken Seite

Eines Frauenzimmers von einigen 40 Jahren.

Der Knochen iſt beinahe ſeiner ganzen Länge nach aufgeſchwollen. Die Geſchwulſt erſtrekt ſich bis an das unterſte Ende. Seine Oberfläche iſt etwas rauh, und hat das Anſehn, als wenn ſich Knoten zeigen wollten. Seine Maſſe iſt ziemlich feſt.

Der Knochen iſt dergeſtalt aufgeſchwollen, daſs er eine cylindriſche Figur erhalten hat, deren Durchmeſſer 1 Zoll 5 Linien beträgt. Er iſt der Länge nach aufgeſchnitten.

Man ſieht die allmählige Vollfüllung der Knochenfächer mit Knochenmaſſe, wodurch denn der Knochen beinahe vollkommen in ein ſolides Weſen verwandelt worden. Am unterſten geſunden Theile ſind die Knochenfächer natürlich.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Profeſſor Voitus.

No. IV.

381. 7. Das aufgeſchwollene Schienbein der rechten Seite.

Von eben dieſem Frauenzimmer.

Eben ſo beſchaffen.

No. V.

382. 8. Das Schienbein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Knochen ist bis gegen das untere Ende seiner ganzen Länge nach aufgeschwollen, jedoch hat er seine natürliche dreiekkige Figur behalten.

Seine Oberfläche ist etwas rauh. Seine Masse ist hart und fest. Er ist der ganzen Länge nach aufgeschnitten. An einigen Stellen sieht man ihn durch und durch in eine solide Masse verwandelt, an andern Stellen werden die erweiterten Knochenzellen noch mit Knochenmasse vollgefüllt. Bei dem untern gesunden Theile sind die Knochenzellen natürlich.

Aus der Verlassenschaft des verstorbenen Herrn Professor Falckenberg, vormals zweiter Professor der Anatomie am Collegio medico-chirurgico in Berlin.

Dieser Mensch war an den Folgen einer vermischten venerischen und scorbutischen Schärfe gestorben.

No. VI.

383. 9. Das Schienbein der rechten Seite

Einer Frau von 52 Jahren.

Es ist gekrümmt. Die Krümmung ist so, dass die Convexität nach vorn; die Aushöhlung nach hinten gekehrt ist. Es ist der ganzen Länge nach aufgeschwollen. Es gleicht einem gebogenen Cylinder, dessen Durchmesser 1 Zoll 6 Linien beträgt. Ausserdem ist seine ganze Oberfläche sehr rauh.

Die Masse ist sehr fest.

Es ist der ganzen Länge nach aufgeschnitten, und man sieht dasselbe, besonders in seiner Mitte, beinahe durch und durch in eine solide Masse verwandelt; oder die sogenannte Zellenförmige Substanz ist ganz mit Knochenmasse angefüllet.

Am übrigen gesunden Theile sind die Knochenfächer natürlich.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

§. 9.

Sollte sich aber auch wirklich Eiter in einen aufgeschwollenem Knochen erzeugen, hat dieser nur einen genugsamen Ausfluss, und der Körper wird gehörig gereinigt, so werden mit der Zeit erdige Theile in den erweiterten Zwischenräumen des Knochens abgesezt, und der Knochen, der cariös geworden, heilet dadurch, dass er in eine feste Masse verwandelt wird.

No. I.

384. 10. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite

Eines Mannes von 50 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt ſchon in der Jugend durch die Engliſche Krankheit etwas aufgeſchwollen, und hat ſich von vorn nach hinten gebogen; hierauf hat er wieder in dem zunehmenden Alter aufzuſchwellen angefangen. Die Oberfläche des Knochens iſt nur zur Seite und nach hinten etwas rauh; der übrige Theil iſt wie im geſunden Zuſtande ziemlich gleich.

Es hat ſich im Knochen Eiter erzeugt, dieſer hat ſich an der hintern Fläche etwas nach unten einen Ausweg gebahnt, und iſt daſelbſt ausgefloſſen; der Knochen iſt, bis auf eine kleine Oefnung, geheilet.

Der Knochen iſt der Länge nach aufgeſchnitten; er iſt an denjenigen Stellen, wo Eiterung war, in eine feſte Maſſe verwandelt, und ſein fächriges Anſehen ganz verſchwunden. An andern Stellen hingegen, wo die Aufſchwellung nicht in Eiterung übergegangen, blos ſehr aufgelokkert, und man ſieht ſehr deutlich recht groſse, aufgelokkerte Knochenfächer.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. II.

385. 11. Das aufgeſchwollene Oberſchenkelbein der rechten Seite

Eines jungen Menſchen von 19 Jahren, welcher am auszehrenden Fieber verſtorben.

Die Urſache dieſer Aufſchwellung iſt wahrſcheinlicher Weiſe eine verſtekte ſcrophulöſe Schärfe geweſen.

Die Geſchwulſt des Knochens fängt gleich unterhalb dem kleinen Trochanter an, und erſtrekt ſich ununterbrochen bis nach unten fort. Der Knochen iſt folglich ſeiner ganzen Länge nach aufgeſchwollen; nur das eigentliche Oberende, das heiſst, der Kopf, der Hals und die beiden Trochanteren ſind geſund. Die Oberfläche des Knochens iſt ſehr rauh. Es zeigen ſich an ihr eine Menge knöcherne Stacheln. Die ſtärkſte Geſchwulſt befindet ſich gegen das untere Ende des Knochens, 3 Zoll über den Condylis. Hier iſt der Knochen 2 Zoll 3 Linien dik. Seine Maſſe iſt äuſserſt hart und feſt.

In der Höhle des Knochens hatte ſich Eiter geſemmlet. Dieſer hat ſich an der hintern Fläche des Körpers etwas nach unten einen Ausfluſs gebahnet. Hier ſieht man daher

her eine Oefnung, durch welche man bis in die Höhle des Knochens hineindringen kann. Durch dieſe floſs der Eiter aus dem Knochen; und hierdurch wurden die den Knochen umgebenden weichen Theile zugleich mit angegriffen. In dieſer Oefnung befinden ſich einige loſe Stükchen Knochen. Die Oefnung ſelbſt, iſt mit einer Menge feſter, knöcherner Stacheln und Erhabenheiten beſezt.

Der Knochen iſt der ganzen Länge nach aufgeſchnitten, und man ſieht hier ganz vortreflich das, was ich bei der Intumeſcenz der Knochen geſagt habe, nemlich, man ſieht daſs, wo der Eiter abgefloſſen, und alſo keine Vereiterung im Knochen mehr vorhanden, der Knochen in eine vollkommene feſte Maſſe verwandelt iſt. Man ſieht keine Spur von Fächern, und ſeine ganze innere Höhle iſt verſchwunden. Da aber, wo noch Eiterung vorhanden, ſieht man den Knochen etwas lokker, aber er wird mit dem Maafse, als der Eiter abflieſst, ſehr feſt. Am geſunden Theile des Knochens iſt die Höhle natürlich, und nicht im mindeſten verändert, das heiſst, die an ſeiner inwendigen Fläche ſich befindenden Zellen, ſiehet man in ihrer natürlichen Beſchaffenheit.

No. III.

386. 12. Das Schienbein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Es iſt beinahe der ganzen Länge nach geſchwollen. Die Geſchwulſt erſtrekt ſich bis gegen das untere Ende, und nur dieſes iſt geſund und natürlich. Die Oberfläche des Knochens iſt ſehr rauh und ungleich, und mit einer Menge kleiner knöcherner Erhabenheiten beſezt. Er iſt dergeſtalt aufgeſchwollen, daſs er beinahe eine cylindriſche Figur erhalten hat. Die gröſste Dikke des Knochens beträgt 2 Zoll. Seine Maſſe iſt ziemlich hart und feſt.

Es hatte ſich Eiter im Knochen erzeugt, welches ſich an der vordern Fläche, beinahe auf der Mitte des Körpers, eine Oefnung gemacht hatte. Die umgebenden weichen Theile waren durch den ausflieſsenden Eiter mit angegriffen worden.

Der Knochen iſt der Länge nach aufgeſägt, und man findet hier ebenfalls das, was ich vorhin, ſowohl in den Paragraphen der Intumeſcenz, als auch bei den eben hierüber angeführten Praeparaten geſagt habe, beſtätigt.

Theilweiſe Aufſchwellung der Knochen.

§. 10.

Was ich im allgemeinen von der gänzlichen Aufſchwellung eines Knochens geſagt habe, gilt auch hier bei der partiellen Aufſchwellung. Ich werde daher jezt nur die Unterſcheidungszeichen einer jeden ins beſondere vortragen.

§. 11.

Wenn ein Knochen des Körpers an irgend einer Stelle, es ſei an den Enden, oder in ſeiner Mitte, in ſeinem ganzen Umfange aufgeſchwollen iſt, ſo nennet man dieſes eine *Hyperoſtoſin.*

No. I.

387. 13. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite

Eines Mannes von 50 Jahren.

Der untere Theil des Körpers nebſt dem untern Ende des Oberſchenkelknochens iſt aufgeſchwollen. Die äuſsere Oberfläche des untern Endes, beſonders nach hinten, iſt ſehr rauh, und durch Eiter angefreſſen, der ſich zwiſchen den Muſkeln, die ſich hinterwärts befinden, angeſammlet hatte.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

Hyperoſtoſes, welche in Eiterung übergegangen.

No. I.

388. 14. Das Oberſchenkelbein der linken Seite

Eines jungen Menſchen von 17 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt gegen ſein unteres Ende durch die Engliſche Krankheit in ganz jungen Jahren, etwas krumm gebogen. Die Convexität iſt nach vorne, die Aushöhlung nach hinten gekehrt; das untere Ende iſt hierauf, nachdem ſich eine ſcrophulöſe Schärfe auf das untere Ende des Oberſchenkelknochens geworfen, aufgeſchwol-

len, und die Auffchwellung des Knochens iſt hernach in Eiterung übergegangen. Der Eiter hat ſich zwei Ausgänge gebahnt, eine groſse Oefnung nach unten und eine andere kleine über dieſer. Inwendig iſt der Knochen ganz ausgehöhlt. Die äuſsere Fläche dieſes Knochens iſt nach unten durch den ausgefloſſenen Eiter, welcher zuerſt die angränzenden Theile, und endlich den Knochen ſelbſt angefreſſen, beſonders rauh geworden.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

Hyperoſtoſes, welche ohne Vereiterung ſolideſcirt.

No. I.

389. 15. Das Oberſchenkelbein der linken Seite Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die ganze untere Hälfte des Knochens, ſogar die beiden Condyli, ſind ſehr aufgeſchwollen.

Die Urſache hiezu hat eine eingewurzelte veneriſche Schärfe gegeben.

Die Oberfläche des aufgeſchwollenen Knochens iſt ſehr rauh, vorzüglich nach hinten. Die Maſſe iſt ſehr hart und feſt.

Die Condyli haben das Anſehn, als wenn ſie mit einer feſt gewordenen Maſſe überzogen wären, und es zeigen ſich an ihnen verſchiedene ungleiche Erhabenheiten.

Der Schenkelknochen iſt der Länge nach aufgeſägt; das aufgeſchwollene Ende iſt beinahe ganz und gar in eine feſte Maſſe verwandelt.

Die im natürlichen Zuſtande ſo lokkere Subſtanz der Condylorum iſt verſchwunden; ſie ſind in einen ſehr feſten Körper verwandelt.

Am obern Theile, wo der Schenkelknochen geſund iſt, ſind die Fächer natürlich.

Aus der Verlaſſenſchaft des Herrn Profeſſor Voitus.

Knoten am Knochen.

(Tophi.)

---

§. 12.

Iſt meiner Meinung nach nichts anders, als eine partielle Auffchwellung des Knochens, die gemeiniglich nur allein von veneriſchem Uebel entſtanden. Wenn nemlich

die veneriſche Schärfe nur an einem kleinen Theile des Knochens Entzündung erregt, und dadurch der Knochen dergeſtalt aufſchwillet, daſs auf ſeiner Oberfläche eine mehr oder weniger Kugelrunde Erhabenheit entſtehet, die an ihrem Urſprungsorte denſelben weiten Umfang hat, wie in ihrem Fortgange, ſo nenne ich dieſe, einen Knoten am Knochen. Die Knoten finden ſich mehrentheils nur an ſolchen Gegenden, wo die Knochen am wenigſten durch weiche Theile eingeſchloſſen ſind; ſelten an ſolchen Stellen, wo ſehr viel weiche Theile den Knochen umgeben.

§. 13.

Mit den Knoten gehet es eben ſo, wie mit der Aufſchwellung im allgemeinen.

Ein Knoten, als Knoten am Knochen, verſchwindet nie, ſondern der ganze Umfang des Knochens, an welchem ſich der Knoten befindet, verwandelt ſich in ſeiner innern Fläche entweder in eine feſte Maſſe, oder der Knoten geht in Eiterung über, dergeſtalt entſteht Beinfraſs.

Um alle Unordnung zu vermeiden, will ich anführen, was ich unter Cranium eigentlich verſtehe.

Unter Cranium verſtehe ich denjenigen Theil oder Abſchnitt der Hirnſchädelknochen, den ich erhalte, wenn ich ungefähr einen halben Zoll über den obern Rand der Augenhöhlen, in horizontaler Richtung bis zur äuſsern Protuberanz des Hinterhaupts den Hirnſchädel durchſchneide.

Man erhält alsdenn einen anſehnlichen Abſchnitt vom Stirnbein, von den Scheitelbeinen, vom Schuppentheil des Schlafbeins, und den Obertheil des Hinterhaupts; mit einem Wort, denjenigen Abſchnitt, den man macht, wenn man die Hirnſchädelhöhle öfnet, um das Gehirn zu unterſuchen.

No. I.

390. 16. Das Cranium einer Frau von einigen 40 Jahren.

Sowohl an der äuſsern Fläche des Stirnbeins, als auch an der äuſsern Fläche der beiden Scheitelbeine zeigt ſich der Anfang von Knoten, von veneriſcher Urſache entſtanden.

No. II.

391. 17. Das Cranium eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Auf der Mitte der äuſsern Fläche des linken Scheitelbeins befindet ſich ein Knoten, im Durchmeſſer 2 Zoll.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

392. 18. Das Cranium einer Frau von einigen 50 Jahren.

Am untern Theile der äuſsern Fläche des rechten Scheitelbeins befindet ſich ein Knoten, im Durchmeſſer 2 Zoll.

No. IV.

393. 19. Das Schienbein der rechten Seite

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

An der äuſsern Seite des Körpers fangen Knoten zu entſtehen an.

No. V.

394. 20. Das Schienbein der rechten Seite

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

An der innern und vordern Seite des Körpers, auf der Mitte, fängt ein Knoten zu entſtehen an.

No. VI.

395. 21. Das Schienbein der rechten Seite

Eines Mannes von 50 Jahren.

In der Mitte der vordern und innern Fläche des Körpers befindet ſich ein Knoten. Der Knochen iſt der Länge nach aufgeſchnitten; man ſieht ganz deutlich, daſs an derjenigen Stelle, auf deren äuſsern Fläche der Knoten ſich befindet, der Knochen an der innern Fläche anfängt, dik zu werden, und ſich in eine feſte Maſſe zu verwandeln.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. VII.

396. 22. Die beiden Knochen des Unterſchenkels der rechten Seite

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Auf der vordern und innern Fläche des Schienbeins zeigt ſich eine knotige Geſchwulſt, welche 3 Zoll 6 Linien lang, und 10 Linien über die Oberfläche des Knochens hervorragt.

Knoten, welche in Eiterung übergegangen.

No. I.

397. 23. Das Schlüſſelbein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

An der vordern Fläche zeigen ſich Knoten. Sie ſind in Eiterung übergegangen. Das hintere und obere Ende dieſes Schlüſſelbeins iſt beſonders durch Eiter angefreſſen.

Erhalten von dem Herrn Doctor Pallas.

Engliſche Krankheit.

(Rhachitis.)

§. 1.

Wenn nach einer in den Knochen des ganzen Körpers vorhergegangenen Entzündung, die Knochen lokker werden, und auffchwellen, ſo werden ſie ſich am Ende beugen, beſonders die langen Knochen; ſie werden ſehr unförmlich, und dieſe Knochenkrankheit, die ſich faſt nur allein bei Kindern ereignet, nennt man die Engliſche Krankheit.

Die praktiſchen Beobachtungen lehren, daſs nur Kinder vom neunten Monath bis zum zweiten Jahre dieſe Krankheit bekommen können, und faſt niemals zeigte ſich dieſe Knochenkrankheit in einem ſpätern Alter.

Meiner Meinung nach, iſt daher zwar die Entzündung der Knochen die eigentliche oder erſte Urſach dieſer Krankheit; das Alter des Menſchen aber, in welchem die Entzündung die Knochen befällt, die Neben- oder zweite Urſach der ſonderbaren Auffchwellung, Erweichung und Krümmung der Knochen.

Eine jede Urſach, welche in dieſem Alter des Menſchen eine Entzündung der Knochen hervorbringt, wird denn, wenn ſie in einen hohen Grad ausartet, die engliſche Krankheit nach ſich ziehen; ſo wie ſie in einen andern Alter eine andere Knochenkrankheit nach ſich zieht. Man ſehe hierüber den 1ſten Paragraphen von der Auffchwellung der Knochen nach.

§. 2.

Sind die Knochen eines ſolchen Kindes, welches die engliſche Krankheit bekommen hat, ſehr weich, ſo beugen ſie ſich; ſind ſie aber ſpröde, ſo brechen ſie, heilen aber doch durch einen Callum wiederum zuſammen.

No. I.

398. Das Schienbein der linken Seite

Eines Mannes von einigen 50 Jahren.

In der Jugend durch die engliſche Krankheit folgendermaſsen bogenförmig gekrümmet.

Der erhabene Theil iſt nach vorn, die Aushöhlung nach hinten gekehret. Auſserdem iſt dies Schienbein, ſeiner ganzen Länge nach, ſehr flach gedrükt, beſonders an ſeiner untern Hälfte; ſo daſs es ganz unförmlich und ungeſtaltet geworden.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. II.

399. Das Wadenbein der rechten Seite

Eines Mannes von 40 Jahren.

Das Wadenbein iſt durch die engliſche Krankheit, in der Jugend, gekrümmt. Der gewölbte Theil iſt nach hinten, die Aushöhlung nach vorne gerichtet. Auſserdem iſt es, ſeiner ganzen Länge nach, flach gedrükt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

400. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite

Eines Kindes von 15 Jahren.

Durch die engliſche Krankheit ſind beide Knochen, in frühern Jahren, bogenförmig gekrümmt. Der gewölbte Theil iſt nach innen, die Aushöhlung nach auſsen gewandt. Auſserdem iſt dies Wadenbein, ſeiner ganzen Länge nach, flach gedrükt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IV.

401. Die Knochen beider Unterenden, durch die natürlichen Bänder zuſammenhängend,

Eines Kindes von 12 Jahren.

Durch die engliſche Krankheit folgendermaſsen bogenförmig gekrümmt.

An

An den Oberſchenkeln iſt die Krümmung nach aufsen, die Aushöhlung nach innen gekehret.

An den Unterſchenkeln befindet ſich die Aushöhlung nach aufsen, und die Krümme nach innen.

Die Füfse ſind nach inwärts gedrehet.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. V.

402. Die Knochen des untern Endes der rechten Seite

Eines jungen Menſchen von 21 Jahren.

Durch die natürlichen Bänder zuſammenhängend.

Die Knochen ſind durch die engliſche Krankheit in der Jugend folgender Art Bogenförmig gekrümmt.

Beim Oberſchenkel iſt die Wölbung nach aufsen, und die Aushöhlung nach innen.

Beim Unterſchenkel ſieht man die Wölbung nach vorn, und die Aushöhlung nach hinten.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. VI.

403. Das Beingerippe eines rhachitiſchen Kindes von 5 Jahren.

Die Knochen ſind durch die natürlichen Bänder zuſammenhängend.

Durch die engliſche Krankheit ſind die Knochen des ganzen Körpers ſehr dik und unförmlich geworden.

Das Beingerippe zeigt die engliſche Krankheit in ihrem höchſten Grade; die Knochen ſind aufgetrieben, lokker und gekrümmt.

Der Kopf iſt verhältniſsmäſsig groſs, und die Knochen des Hirnſchädels ſehr dik.

Die ſogenannten Näthe der Knochen des Kopfs, ſcheinen, als wenn ſie verſchwinden, und die Knochen haben dadurch das Anſehn, als wenn ſie gänzlich zuſammenwachſen wollen. Die groſse Fontanelle iſt vorhanden, und von einer natürlichen Gröſse.

Die Schlüſſelbeine und die Ribben ſind ſehr dik und nach inwärts gebogen, wodurch ſie die Höhle der Bruſt ſehr verengern.

Die Knochen des Bekkens ſind ſehr aufgetrieben, beinahe ſo dik, wie im erwachſenen Menſchen, und dabei lokker. Daher wird die Bekkenhöhle ſehr ungeſtaltet.

Endlich ſiehet man am linken Kniegelenke die Knochen, durch daſelbſt angeſammelten Eiter, angefreſſen.

No. VII.

404. Das Beingerippe eines rhachitiſchen Kindes von viertehalb Jahren.

Die Arterien des ganzen Körpers ſind mit der allerfeinſten rothen Maſſe auf das allerglüklichſte dergeſtalt ausgeſprüzt, daſs die Beinhaut äuſserſt Gefäſsreich, und die Knochen ſelbſt ganz roth erſcheinen. Die Stämme der groſsen Venen des Körpers ſind mit einer gelben feſten Maſſe angefüllt.

Die Knochen hangen durch ihre natürlichen Bänder zuſammen.

Das Herz und die Lungen ſind in ihrer nätürlichen Lage in der Bruſthöhle gelaſſen.

Alle groſse Pulsadern, welche an den Knochen des ganzen Körpers liegen, ſind in ihrer natürlichen Lage und Richtung.

Die Knochen des ganzen Körpers ſind durch die engliſche Krankheit angegriffen. Sie ſind nicht ſo ſehr aufgetrieben und lokker, als in No. 403. aber etwas mehr erweicht.

Die langen Knochen, beſonders die der obern und untern Enden ſind gekrümmt. Auſserdem aber iſt noch der rechte Oberarmknochen in ſeiner Mitte, der rechte Oberſchenkelknochen, am obern Theile ſeines Körpers, und der linke Oberſchenkelknochen in ſeiner Mitte gebrochen geweſen. An allen denen Stellen, an welchen die Knochen ehedem gebrochen waren, hat ſich Knochenſaft erzeugt; ſie ſind zwar dadurch vollkommen zuſammen geheilet, aber dergeſtalt vereinigt, daſs ſie ſehr unförmig erſcheinen; ſie ſind nemlich in einem, entweder mehr oder weniger rechten Winkel verbunden.

An allen Knochen, welche gebrochen geweſen, ſind die Arterien zuſammen gezogen, und in einen ſchlangenförmigen Gang gewunden.

Endlich muſs ich noch anführen, daſs bei dieſem Kinde die groſse Fontanelle ungewöhnlich groſs iſt.

Dies ſind ein Paar ſehr lehrreiche Praeparata.

Winddorn der Knochen.

(Spina ventosa Ossium)

§. 1.

Wenn nach einer Entzündung des Knochens, der Knochen aufschwillet, seine Festigkeit zunimmt, und er endlich dergestalt ausartet, dass er gleichsam wie die Blüthe einer Blume sich entwikkelt, so nenne ich diesen kranken Zustand des Knochens, den Winddorn.

Bei dieser Knochenkrankheit werden sehr viele erdige Theile in den erweiterten Zwischenräumen des Knochens abgesezt; daher lässt sich die sehr grosse Festigkeit des Knochens erklären.

§. 2.

Es gibt *zweierlei* Arten des Winddorns der Knochen. Die *erste* ist diese, wenn der Knochen in vollkommene Stacheln und Zakken ausschiesst. In diesem Zustande findet man, im Knochen selbst, sehr selten Vereiterung; der Knochen ist schwer, sehr hart und fest, und säget man ihn auf, so findet man, dass seine Masse beinahe ganz fest ist; das heisst, man findet im Knochen fast gar keine Höhle, vielmehr hat die vermehrte Knochenmasse diese Höhle zugeschlossen.

Winddorn der Knochen.

Erste Gattung.

Entstanden durch äussere Ursachen.

Unter äusseren Ursachen versteh ich, jede äussere angebrachte Gewalt.

No. I.

405. Ein ſehr ſeltenes Beiſpiel des Winddorns der Knochen des Geſichts.

Der Kopf eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Ein Officier ſtieſs mit dem Sponton einem Menſchen an die linke Seite des Geſichts, und durch dieſen Stoſs wurden die Knochen der linken Hälfte des Geſichts, und der untere Theil der rechten Hälfte durch den Winddorn dergeſtalt angegriffen, daſs man mit Recht ſagen kann, der Anblik dieſes Kopfs iſt ſchreklich ſchön.

Vorzüglich ſind die Knochen der Naſe, die dünnen Knochen, welche ſich in der Naſe befinden, die Proceſſus alveolares beider Oberkiefer aufgeſchwollen, und haben ein krauſes Anſehn; alle Knochen ſind aber dabei ſehr hart, und haben das Anſehn eines verſteinerten Schwammes.

Erhalten vom Herrn General-Chirurgus Schmuckert.

No. II.

406. Das Schien- und Wadenbein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Das Schienbein iſt von allen Seiten vom Winddorn angegriffen; die untere Hälfte iſt es vorzüglich, und dieſe dabei etwas aufgeſchwollen. An der vordern und innern Fläche des Körpers iſt das Schienbein durch die Vereiterung der weichen Theile, welche daſſelbe umgeben, etwas angefreſſen.

Das Wadenbein iſt, ſeiner ganzen Länge nach, mit dem Winddorn befallen. Entſtanden durch einen Stoſs gegen die innere Fläche des Wadenbeins.

Erhalten vom verſtorbenen Regiments-Chirurgus Herrn Rieſenbeck.

No. III.

407. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite

Eines Mannes von 57 Jahren.

Das Schienbein iſt nur an einigen Stellen vom Winddorn befallen, und am mittlern Theile der vordern und innern Fläche durch Vereiterung der weichen Theile etwas angefreſſen.

Das Wadenbein iſt, ſeiner ganzen Länge nach, angegriffen, und die Knochenzakken ſind hier ſehr anſehnlich.

Aus der Verlaſſenſchaft des Herrn Profeſſor Voitus.

No. IV.

408. Die Knochen des Unterſchenkels der rechten Seite

Eines Frauenzimmers von 54 Jahren.

Das Schienbein iſt vorzüglich in ſeiner Mitte aufgeſchwollen, und etwas erweicht. Seine Dikke beträgt 2 Zoll 3 Linien, hieſelbſt iſt es auch durch Vereiterung der weichen Theile etwas angefreſſen; die ganze hintere Fläche, von oben bis unten, iſt durch den Winddorn angegriffen.

Das Wadenbein aber iſt ganz und gar vom Winddorn angegriffen. Auſserdem hat der Eiter das Wadenbein an verſchiedenen Stellen ſehr angefreſſen.

Aus der Verlaſſenſchaft des Herrn Profeſſor Voitus.

Winddorn der Knochen.

Erſte Gattung.

Entſtanden durch innere Urſache.

Unter innerer Urſache verſteh ich, wenn keine äuſsere Gewalt angewendet worden, ſondern wenn die Urſache in den flüſſigen Theilen des Körpers verborgen iſt.

No. I.

409. 5. Ein ſehr ſeltenes Beiſpiel.

Das Bruſtbein mit den Ribbenknorpeln auf beiden Seiten, eines Mannes von 30 Jahren.

Der Knorpel der fünften Ribbe der rechten Seite iſt in einen Knochen verwandelt, und dieſer in einen Knochen verwandelte Knorpel, iſt mit dem Winddorn dergeſtalt befallen, daſs er nunmehr einen hohlen, knöchernen Cylinder ähnlich geworden, deſſen Länge 2 und einen halben Zoll, und die Weite 1 Zoll beträgt. An der äuſsern Fläche befinden ſich eine Menge harter, feſter, Knochenzakken. Der Knochen iſt übrigens ſehr hart und feſt.

Am Körper des Bruſtbeins fängt der Winddorn zu entſtehen an.

Entſtanden durch veneriſche Urſache.

Erhalten vom Herrn Taddel; vormals ein ſehr geſchikter Wundarzt in Berlin.

No. II.

410. 6. Das Schlüſſelbein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Winddorn iſt hier ſehr anſehnlich. Der Knochen iſt ſehr dik; die Knochenzakken haben die weichen Theile in Eiterung gebracht, dadurch iſt endlich der Knochen ſehr angefreſſen, und in zwei beſondere Stükke getheilet worden.

Erhalten vom Herrn Taddel.

No. III.

411. 7. Die beiden Knochen des Vorderarms der linken Seite

Eines Mannes von 50 Jahren.

Beide Knochen ſind, ihrer ganzen Länge nach, auf allen Seiten von dem Winddorn angegriffen und etwas lokker geworden.

Die Spille iſt, vorzüglich an ihrem untern Ende, mit dem Winddorn befallen. Sie iſt daſelbſt 1 Zoll 10 Linien dik.

Die Urſache zu dieſem Winddorn war eine eingewurzelte ſcrophulöſe Schärfe.

Erhalten vom Herrn Mahler.

No. IV.

412. 8. Die beiden Knochen des Unterſchenkels der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Bei dem Schienbeine fängt an verſchiedenen Stellen der Winddorn ſich zu zeigen an. Das Wadenbein aber iſt, ſeiner ganzen Länge nach, angegriffen.

No. V.

413. 9. Die beiden Knochen des Unterſchenkels der linken Seite

Eines Mannes von 52 Jahren.

Das ganze untere Ende beider Knochen iſt durch den Winddorn angegriffen.

No. VI.

414. 10. Die beiden Knochen des Unterſchenkels der rechten Seite

Eines Mannes von 40 Jahren.

Bei dem Schienbeine fängt der Winddorn an einigen Stellen an; bei dem Wadenbein aber der ganzen Länge nach.

Aufserdem ist das obere Ende beider Knochen durch Eiter, welches sich im Kniegelenke gesammelt hatte, angefressen.

No. VII.

415. 11. Das Wadenbein der linken Seite

Eines Mannes von 60 Jahren.

Es ist, der ganzen Länge nach, an verschiedenen Stellen durch den Winddorn angegriffen.

No. VIII.

416. 12. Die Knochen des Unterschenkels der linken Seite

Eines Mannes von einigen 60 Jahren.

Das Schienbein ist aufgeschwollen, vorzüglich an seinem untern Ende. An einigen Stellen fängt der Winddorn an, an andern Stellen erzeugen sich Beulen.

Das Wadenbein ist nicht sehr aufgeschwollen; der Winddorn aber zeigt sich an der ganzen Länge des Wadenbeins.

Erhalten von dem nunmehr verstorbenen Herrn Staabs-Chirurgus Schmidt.

No. IX.

417. 13. Die Knochen des Unterschenkels der linken Seite

Eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Das vollkommenste Beispiel von Winddorn in unserer ganzen Knochensammlung.

Beide Knochen sind sehr aufgeschwollen; aber dergestalt, dafs ihre dreiekkige Figur geblieben, besonders bei dem Wadenbeine.

Das Schienbein ist 2 Zoll 3 Linien dik. Das Wadenbein 2 Zoll 5 Linien dik.

Beide Knochen sind sehr hart, fest und schwer; an ihrer Oberfläche befindet sich eine sehr grofse Menge harter, fester, knöcherner Zakken.

Das Schienbein wiegt: 17 Unzen.

Das Wadenbein wiegt: 11 Unzen.

Erhalten vom verstorbenen Herrn Taddel.

No. X.

418 14. Die Knochen des Unterſchenkels der rechten Seite Einer Frau von einigen 30 Jahren.

Es muſste wegen dieſes Winddorns des Schienbeins und der dadurch verurſachten groſsen Vereiterung der weichen Theile, das Unterende bis in die Gegend des halben Oberſchenkels weggenommen werden.

Der Winddorn befindet ſich am obern Theile der innern und hintern Fläche des Schienbeins; er fängt unterhalb der Spina des Schienbeins an, gehet bis über die Hälfte des Körpers, und nimmt die obere Hälfte der innern und hintern Fläche ein. Die äuſsere Fläche iſt, ſo wie der übrige Theil des Schienbeins, ganz geſund.

Die Knochenzakken, die ſich hier zeigen, ſind ganz vorzüglich anſehnlich. Ihre Länge beträgt 3 Zoll. Sie verbinden und durchkreuzen ſich auf eine mannigfaltige Art unter einander.

Das Schienbein, an und für ſich, iſt gar nicht aufgeſchwollen, ſondern die Knochenzakken machen durch ihre Verbindung und Durchkreuzung dieſen Knochen den Blüthen des Schleendorns ähnlich.

Dieſe langen knöchernen Zakken hatten die umgebenden weichen Theile durch ihren Reiz in Eiterung gebracht. Der Eiter hat an dem obern Theile der innern Seite des Knochens eine Oefnung gefreſſen, durch welche man in den Knochen hineinſehen kann. Der Knochen aber, obgleich angefreſſen, iſt, ſo wie die Knochenzakken, ſehr feſt.

Es iſt dieſes eines von den ſchönſten Stükken unſerer Sammlung.

Erhalten von dem Herrn Murſinna, General-Wundarzt der Königl. Preuſſiſchen Armee, erſter Profeſſor der Chirurgie am Collegio medico-chirurgico in Berlin, erſter Wundarzt des Königl. Charité hoſpitals und Regiments-Wundarzt des von Möllendorfſchen Regiments. Ein, ſowohl durch Schriften, als durch Fleiſs und Geſchiklichkeit in Berlin ſehr berühmter und beliebter Mann.

§. 3.

Die *andere* Gattung des Winddorns der Knochen iſt die, wo der Knochen mehr blätterartig erſcheinet. Der Knochen iſt bei dieſer Gattung weit ſtärker aufgeſchwollen; er iſt aber weniger hart, und gehet auch mehr und leichter in Eiterung über.

Wind-

Winddorn der Knochen.

Zweite Gattung.

No. I.

419. 15. Der Winddorn in seiner allergröfsten Vollkommenheit.

Das Oberschenkelbein der linken Seite, welches ein Paar Zoll unter dem kleinen Trochanter abgenommen.

Von einem Frauenzimmer von einigen 30 Jahren.

Fast der ganze Körper und das ganze untere Ende des Oberschenkelknochens sind durch diese Art des Winddorns angegriffen.

Der Knochen ist sehr aufgetrieben. Sein äufserer Umfang beträgt 18 Zoll.

Er ist ganz blätterartig und hin und wieder durchlöchert, so dafs man Zellen in ihm findet, und er beinah einem Bienenstokke ähnlich siehet.

Erhalten vom verstorbenen Herrn Hofrath Henckel; er war Professor der Chirurgie zu Berlin.

Bukkel.

(Gibbus.)

§. 1.

Wenn nach einer Entzündung eines oder mehrerer Wirbelbeine des Rükgrads, dieſelben lokker werden, und ſich erweichen, ſo wird der Rükgrad nach einer Seite zuſammenfallen, und ſo entſteht auf der andern Seite eine Erhabenheit, dieſe nennet man einen Bukkel. Je mehr Wirbelbeine erweicht ſind, je gröſser wird die Erhabenheit werden; Das heiſst, je gröſser wird der Bukkel ſein.

§. 2.

Anmerkungswürdig iſt es, daſs die Aorta der Krümme des Rükgrads folgt, und daher mehrentheils dieſelbe Geſtalt, wie der gebogene Rükgrad hat. Noch mehr auffallend iſt es, daſs die bukkelichten Frauenzimmer mehrentheils gute Bekken haben, und nur im ſeltenſten Falle hochhüftig ſind.

Das Krümmen des Rükgrads geſchieht, wie genaue Beobachtungen lehren, auf eine *doppelte* Art, entweder der Rükgrad krümmt ſich von einer zur andern Seite, ſo nimmt er die Geſtalt eines lateiniſchen *S* an, und die an ihm liegende Aorta hat gleichfalls dieſelbe Geſtalt, oder der Rükgrad beugt ſich von hinten nach vorn, und macht einen mehr oder weniger ſpizzen Winkel. In dieſem Falle pflegt die Aorta auch ſehr ſtark gebogen zu ſein, und macht einen ſehr ſpizzen Winkel. Krümmt ſich aber der Rükgrad mehr am untern Theile der Wirbelbeine, ſo pflegt die Aorta mehrentheils ſpiralförmig gewunden zu ſein.

Mein Vater hat dieſes ſehr deutlich auf vier Kupfertafeln abbilden laſſen. Man ſehe die Diſſertation, welche ein gewiſſer Doctor Watzel zu Frankfurt an der Oder im Jahr 1778 vertheidigt hat.

Folgendes ist der Titel dieser Dissertation: *An. Lud. Chr. Watzel de Efficacia Gibbositatis. in mutandis Vasorum directionibus, 4to. Trajecti ad Viadrum 1778. c. Tab. aen. IV.*

Hier findet man No. 421. 422. 427. 428 und 429. nach der Natur abgebildet.

§. 3.

Wenn es nun trift, dafs eine solche gekrümmte Aorta sich unmittelbar dicht an einen Knochen angepresst hat, so wird sie durch ihr beständiges Anklopfen und Drükken gegen den Knochen, denselben eben so zernichten, wie ein Tropfen Wasser einen Stein aushöhlet, das heisst, non vi sed saepe cadendo.

Daher kommt es, dafs man in Bukkelichten nach dem Tode öfters einen Beinfrafs der Rükken-Wirbelbeine findet.

No. I.

420. Der gekrümmte Rükgrad mit dem Bekken; das Herz mit den grofsen Arterien und Venen

Eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Der Rükgrad ist an seinem untersten Theile, das heisst, in der Lendengegend dergestalt gekrümmt, dafs die Wölbung nach hinten, die Aushöhlung nach vorne gekehrt ist. Die Aorta ist in dieser Gegend dreimal spiralförmig gewunden; die untere Hohlader ist in dieser Gegend dergestalt gebogen, dafs die Wölbung nach hinten, und die Aushöhlung nach vorne sich wendet. Die Körper der Lendenwirbelbeine sind etwas angefressen.

Das Praeparat ist folgender Art beschaffen:

Der Kehlkopf mit der Luftröhre und ihren Aesten durch die ganze Lunge, sind ausgearbeitet.

Sämtliche Knochen des ganzen Rükgrads und des Bekkens hangen durch die natürlichen Bänder zusammen.

Das Herz, der Stamm der Lungenpulsader mit den grösern Aesten, die sich in den Lungen selbst, auf beiden Seiten verbreiten; die ganze Aorta, der Stamm der beiden Arteriarum Iliacarum. Der Stamm der Arteriae Hypogastricae und Cruralis, auf beiden Seiten, mit allen Stämmen der Arterien; die unmittelbar aus diesen grofsen ebengenannten Arterien entspringen. Die Stämme der Lungenblutadern mit den gröfsten Aesten, welche in den Lungen sich verbreiten. Die obere Hohlader und der Stamm der grofsen

Droſſelader auf beiden Seiten. Die untere Hohlader, die beiden Venae Iliacae und der Stamm der Venae Cruralis und Hypogaſtricae. Ferner die Stämme aller Venen, welche Aeſte von dieſen zulezt genannten Venen ſind.

Alles dieſes iſt mit einer feſten Maſſe ausgeſprüzt.

Die Arteria Pulmonalis und alle Venen ſind gelb.

Die übrigen Arterien aber roth.

Die Aurikeln und Ventrikeln des Herzens ſind ebenfalls mit einer feſten Maſſe ausgeſprüzt.

Alle Theile ſind aber dergeſtalt ausgearbeitet, daſs ihre natürliche Lage und Richtung nicht geſtöhrt worden.

Die Körper der Lendenwirbelbeine fangen an verzehrt zu werden.

Das Bekken iſt natürlich.

No. II.

421. Ein Praeparat, wie No. 420. beſchaffen.

Die Ribben aber ſind noch mit den Rükkenwirbelbeinen verbunden.

Von einem bukkelichten Frauenzimmer von einigen 40 Jahren.

Der Rükgrad iſt in der Mitte der Rükkengegend dergeſtalt gekrümmt, daſs er einen beinahe rechten Winkel bildet, deſſen Spizze nach hinten und etwas linkerſeits gekehrt iſt.

Die Aorta iſt an eben dem Orte auf eine beſondre Art gebogen. Erſtlich bildet ſie einen ſehr ſpizzen Winkel; deſſen Spizze gerade nach hinten ſteht. Alsdenn macht ſie unmittelbar darunter einen Bogen, deſſen gewölbter Theil nach der linken und die Aushöhlung nach der rechten Seite ſich wendet. Die untere Hohlader iſt Bogenförmig an eben dieſem Orte gekrümmt. Die Wölbung iſt nach hinten. Die Aushöhlung nach vorne zu ſehen.

Das Bekken hat die gewöhnlichen natürlichen Durchmeſſer, und iſt daher natürlich beſchaffen.

No. III.

422. Ein Praeparat, wie No. 421. beſchaffen.

Von einem bukkelichten Frauenzimmer von einigen 40 Jahren.

Der Rükgrad iſt in der Mitte der Rükkengegend dergeſtalt gekrümmt, daſs er einen

etwas ſtumpfen Winkel bildet, deſſen Spizze gerade nach hinten, und etwas nach der rechten Seite ſich richtet.

Die Aorta iſt an dieſem Orte auf eine ganz beſondere Art gebogen. Sie iſt erſtlich dergeſtalt zuſammengelegt, daſs ſie einen überaus ſpizzen Winkel macht, deſſen Spizze gerade nach hinten ſteht. Alsdenn ſteigt ſie 2 Zoll herunter, und macht einen Bogen, deſſen Wölbung linker Seits, und die Aushöhlung rechter Seits gekehrt iſt.

Die untere Hohlader iſt an ebendemſelben Orte in einen ſehr ſpizzen Winkel zuſammengelegt, deſſen Spizze nach hinten gekehrt iſt.

Das Bekken hat die gewöhnlichen Durchmeſſer, und iſt daher natürlich beſchaffen.

Dieſe drei Stükke No. 420, 421 und 422 ſind beſonders in der Phyſiologie und Geburtshülfe lehrreich.

No. IV.

423. Die ſämtlichen Knochen des ganzen Rükgrads, die Ribben und die Knochen des Bekkens.

Von einem bukkelichten Frauenzimmer von 16 Jahren.

Die Knochen ſind durch die natürlichen Bänder zuſammenhängend.

Der Rükgrad iſt auf die Art in der Mitte der Rükkengegend gekrümmt, daſs er einen Bogen bildet, deſſen Wölbung nach hinten und deſſen Aushöhlung nach vorne gekehrt iſt. An dieſem Stükke iſt beſonders merkwürdig, daſs die Körper des eilften, zwölften Rükken- und erſten und zweiten Lendenwirbelbeins durch das Anſchlagen der Aorta gänzlich verſchwunden ſind.

Das Bekken hat ſeine gewöhnlichen Durchmeſſer, und iſt daher natürlich.

No. V.

424. Ein ähnliches Präparat, wie No. 423.

Von einem bukkelichten Frauenzimmer von einigen 40 Jahren.

Der Rükgrad iſt dergeſtalt gebogen, daſs die Krümme, die ganze Rükkengegend einnimmt. Die Beugung iſt ſehr ſtark; ſie iſt nach hinten und etwas zur Linken gekehrt.

Die Rükkenwirbelbeine ſind zugleich dabei verdreht. Die vordere Fläche ihres Körpers drehet ſich gegen die linke Seite, und etwas nach hinten; die ſpizzen Fortſäzze gegen die rechte Seite, dergeſtalt iſt die ganze Bruſthöhle von der rechten nach der linken

Seite ſchief gedreht. Der hintere Theil der Ribben der linken Seite iſt ſehr gebogen, und legt ſich unmittelbar auf die verdrehten Körper der Rükkenwirbelbeine.

Das Bekken iſt natürlich.

No. VI.

425. Die Knochen des Stamms und der beiden obern Enden

Eines bukkelichten Frauenzimmers von einigen 30 Jahren.

Der Rükgrad iſt in Form eines lateiniſchen *S*, von vorn anzuſehen, gekrümmt.

Das Bekken iſt natürlich gebaut.

No. VII.

426. Die ſämtlichen Knochen des ganzen Rükgrads und des Bekkens.

Eines bukkelichten Kindes von 10 Jahren.

Der Rükgrad iſt in einen äuſerſt ſpizzen Winkel gebogen, deſſen Spizze nach hinten gekehrt iſt. Sämtliche Rükkenwirbelbeine, beſonders die Körper, ſind ſehr zuſammengepreſst; die Rükkenwirbelbeine ſelbſt, ſind ancyloſirt, und gleichſam zuſammengeſchmolzen.

Das Bekken iſt natürlich gebaut.

No. VIII.

427. Die Knochen des Rükgrads

Eines bukkelichten jungen Menſchen von 19 Jahren.

Der Rükgrad iſt am obern Theile der Rükkengegend dergeſtalt gekrümmt, daſs er einen ſpizzen Winkel vorſtellt, deſſen Spizze nach hinten gekehrt iſt.

Zu dieſem Präparat gehört

No. IX.

428. Der ganze Stamm der Aortae, vom Urſprunge aus dem Herzen, bis auf die Arteriam Cruralem; alſo alle Aeſte, die zum Halſe, zur Bruſt, zum Unterleibe und zum Bekken hingehen.

Sie ſind mit einer feſten rothen Wachsmaſſe ausgeſprüzt.

Von ebendemſelben jungen bukkelichten Menſchen No. 427.

Die Aorta macht an dem Orte, wo der Bukkel ſich befindet, einen äuſserſt ſpizzen Winkel, deſſen Spizze nach hinten und oben gekehrt iſt.

No. X.

429. Die ſämtlichen Knochen des ganzen Rükgrads, das Heilige- und Steisbein

Eines bukkelichten Mannes von einigen 40 Jahren.

Die Knochen hangen durch die natürlichen Bänder zuſammen.

An dieſen Knochen iſt in natürlicher Lage befindlich, der ganze Stamm der Aortae, vom Urſprunge aus dem Herzen, bis auf die Arteriam Cruralem, alſo alle Aeſte des Halſes, der Bruſt, des Unterleibes und Bekkens.

Sie ſind mit einer feſten rothen Wachsmaſſe ausgeſprüzt.

Der Rükgrad iſt dergeſtalt von einer zur andern Seite gekrümmt, daſs er einem lateiniſchen *S* ähnlich ſieht, wenn man nemlich das Präparat von vorn betrachtet.

Ebendemſelben Gang hat auch die Aorta.

No. XI.

430. Die ſämtlichen Knochen des Rükgrads, das Heilige- und Steisbein

Eines bukkelichten Mannes von einigen 30 Jahren.

Der Rükgrad iſt eben ſo gekrümmt, wie bei No. 429.

Knochenauswuchs.

(Exoſtoſis)

Wenn die äuſsere Beinhaut eines Knochens an irgend einer Stelle verlezt wird, und der Knochen nicht in ſeinen Gränzen gehalten wird, ſo tritt er an der Stelle aus, und es entſtehet auf ſolche Art auf ſeiner Oberfläche eine widernatürliche Erhabenheit, von mannigfaltiger Figur, die der Feſtigkeit des Knochens gleich iſt. Eine ſolche widernatürliche Knochenerhabenheit nenn ich *Knochenauswuchs*. Die Urſach kann von innen oder von auſsen dem Knochen beigebracht werden.

Es unterſcheidet ſich der Knochenauswuchs von jeder andern widernatürlichen Knochenerhabenheit durch zwei beſondere Kennzeichen:

1) Er iſt nicht mit der Beinhaut überzogen.

2) Er hat eine Art von Stiel, das heiſst, er iſt an ſeinem Urſprungsorte gemeiniglich dünner, als in ſeinem weitern Fortgange.

Knochenauswüchſe aus Menſchen, durch äuſsere Urſachen entſtanden.

No. I.

431. Die fünfte Ribbe der linken Seite mit einem ſpizzen Knochenauswuchſe

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Die Ribbe iſt am vordern Ende ihres Körpers ehemals gebrochen geweſen, durch Knochenſaft aber vollkommen wieder zuſammengeheilt. Die Vereinigung des gebrochenen Knochens iſt zwar ſehr vollkommen geſchehen, es zeigt ſich aber am obern Rande, an der Stelle, an welcher der Bruch geweſen, ein Griffelförmiger Knochenauswuchs,

der

der etwas ſchief, von hinten nach vorn, von unten nach oben in die Höhe ſteigt. Er iſt 1 Zoll lang und 3 Linien dik.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. II.

432. Die ſechſte Ribbe der rechten Seite

Eines Mannes von 40 Jahren.

In der Mitte am untern Rande zeigt ſich ein Knochenauswuchs von 2 Zoll 4 Linien Länge, und 8 Linien Breite.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

433. Das ungenannte Bein der rechten Seite

Einer Frau von 40 Jahren.

An der vordern Hälfte des äuſsern Randes der Criſtae des Hüftbeins zeigt ſich ein Knochenauswuchs von Kugelrunder Figur mit einem Stiele.

Die Dikke des Stiels beträgt 10 Linien, die Länge 4 Linien; der Durchmeſſer der Exoſtoſe 1 Zoll 2 Linien.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IV.

434. Der Ellbogen und die Speiche der linken Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren,

Nach einer Verrenkung des Vorderarms mit der Hand, entſtand eine Exoſtoſe, am innern Theile der hintern Fläche des untern Endes der Speiche.

Sie iſt von beinahe Kugelrunder Figur, im Durchmeſſer 1 Zoll 8 Linien. Dadurch iſt das untere Ende der Speiche und des Ellbogens nach hinterwärts ancyloſirt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. V.

435. Die obere Hälfte beider Knochen des rechten Unterſchenkels

Eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Die untere Hälfte des Unterſchenkels mit dem Fuſse ſind durch die Amputation bei Lebzeiten dieſem Manne weggenommen.

Der am abgeſägten Orte beider Knochen erzeugte Knochenſaft, hat beide Knochen zugeſchloſſen, dieſelben an ihrem untern Ende mit einander vereinigt, und an der äuſsern Seite des Wadenbeins einen Hakenförmigen Fortſaz gebildet, welcher 2 Zoll 2 Linien lang, und 8 Linien dik iſt.

Es zeigen ſich ferner kleine Hakenförmige Fortſäzze am Schienbeine.

Die Knochenwunde iſt dem ungeachtet vollkommen geheilet, und dieſer Mann hat, viele Jahre nach überſtandener Operation, gelebt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VI.

436. Ein Knochenauswuchs von Kugelrunder Figur, welcher am linken Oberkiefer zur Seite und nach hinten befindlich geweſen,

Einem jungen Menſchen von 18 Jahren, bei Lebzeiten weggenommen.

Der Knochenauswuchs hat 1 Zoll 5 Linien im Durchmeſſer. In ihm ſind der dritte und vierte hintere Bakzahn befeſtigt.

Dieſer junge Menſch iſt, nachdem ihn dieſer Knochenauswuchs abgenommen, völlig wieder geneſen. Die eigentliche Urſache hat man nicht beſtimmen können, ſo viel iſt aber gewiſs, daſs keine äuſsere Gewalt die Urſache hierzu geweſen iſt.

Man findet dieſen Fall beſchrieben und das Stük nach der Natur abgebildet in folgender Schrift: *Fünf beſondere Anatomiſch-Chirurgiſche Wahrnehmungen von C. G. Büttner. Königsberg. 1774.*

No. VII.

437. Der mittlere Theil der Oberkinnlade, in welchem ſich die vier Schneidezähne befinden, bei Lebzeiten einem Kinde von 8 Jahren abgenommen.

Dieſes Präparat iſt in Weingeiſt aufbewahrt.

Dieſer mittlere Theil verunſtaltete das Geſicht ſehr. Die Schneidezähne befinden ſich nicht in der gewöhnlich ſenkrechten, ſondern in einer horizontalen Lage in den beiden Oberkiefern, das heiſst, der untere Rand ihrer Krone iſt nach vorne gekehrt.

Der ſehr geſchikte hieſige zweite General-Chirurgus, Herr Bilguer, ein gelehrter Mann und von groſser Chirurgiſcher Einſicht, hat dieſe Operation verrichtet, und das Kind iſt vollkommen geneſen.

Knochenauswüchse aus Menschen, durch innere Ursachen entstanden.

No. I.

438. 8. Das Schlüsselbein der rechten Seite

Eines Mannes von 40 Jahren.

Am hintersten Theil der untern Fläche des Körpers des Schlüsselbeins, befindet sich eine Exostose, in senkrechter Richtung; sie ist 1 Zoll lang und 7 Linien dik.

Erhalten vom verstorbenen Herrn Pensionair-Chirurgus Lichtemann.

No. II.

439. 9. Das Schulterblatt der linken Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Am untersten Ende der innern Fläche sieht man einen Auswuchs, dessen Richtung von oben nach unten, schief von innen nach aussen geht. Er ist 2 Zoll 2 Linien lang, und 9 Linien dik.

Erhalten vom Herrn Lichtemann.

No. III.

440. 10. Das Oberschenkelbein der rechten Seite

Eines erwachsenen Menschen.

An der vordern rauhen Linie, die sich zwischen dem grosen und kleinen Trochanter befindet, oder am untersten Theile des Halses des Oberschenkelknochens, befindet sich ein Knochenauswuchs, von beinahe Kugelrunder Figur; im Durchmesser 2 Zoll.

Erhalten vom Herrn Pensionair-Chirurgus Hoffmann.

No. IV.

441. 11. Das Oberschenkelbein der linken Seite

Eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Hier sind zwei Knochenauswüchse; sie befinden sich beide an der vordern Fläche des Oberschenkelknochens, etwas am äusern Rande.

Der eine Knochenauswuchs fängt vom groſsen Trochanter an. Er iſt 5 Zoll 2 Linien lang. Er gehet beinah in ſenkrechter Richtung, ſich ſpizzig endigend, bis auf die Hälfte des Oberſchenkelknochens, wo er ſich alsdenn mit dem unter ihm entſpringenden andern Knochenauswuchſe vereinigt.

Dieſer zweite Auswuchs entſpringt drittehalb Zoll unter dem groſsen Trochanter, und geht ebenfalls in ſenkrechter Richtung herunter, und iſt 4 und einen halben Zoll lang.

Erhalten vom Herrn Proebiſch.

No. V.

442. 12. Das Oberſchenkelbein der linken Seite

Eines Mannes von 50 Jahren.

In der Mitte, an der äuſsern Fläche des Körpers des Schenkelknochens zeigt ſich ein Knochenauswuchs von 5 Zoll Länge, der ſich in ſpizzen Fortſäzzen endigt.

Erhalten vom Herrn Eckermann, einem ſehr geſchikten Wundarzt.

No. VI.

443. 13. Die untere Hälfte des Oberſchenkelbeins der rechten Seite

Eines Mannes von 60 Jahren.

Welche mit dem Unterſchenkel und Fuſs, bei Lebzeiten durch die Amputation abgenommen.

Am innern Rande, etwas über dem Condylo, ſieht man einen breiten, etwas dünnen Knochenauswuchs. Er iſt 2 Zoll lang und breit, dik 2 Linien. Auſserdem fängt ein anderer Knochenauswuchs ſich an der vordern Fläche zu erzeugen an.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

Knochenauswüchse aus Thieren.

No. I.

444. 14. Die Unterkinnlade von einem Pferde.

An der äuſsern Seite, dicht am untern Rande, rechter Seits, etwas nach vorne, zeigt ſich ein Knochenauswuchs, von Kugelrunder Figur, im Durchmeſſer 2 Zoll. Er hat einen vollkommenen Stiel; dieſer iſt 6 Linien lang und 10 Linien dik. Dieſes iſt ſein Urſprungsort.

Dieſer Knochenauswuchs iſt durch einen ſtarken Schlag, den man dieſem Pferde an die Unterkinnlade gegeben, entſtanden.

Erhalten von dem Herrn Krumm, Königl. Preuſsiſcher Ober-Hof-Leib-Roſsarzt; ein in ſeinem Fache erfahrner und ſehr geſchikter Mann.

Verwachſung der Knochen an ihren articulirenden Flächen.

(Ancyloſis.)

§. 1.

Wenn zwei Knochen, die ſich gegen einander entweder wirklich bewegen, oder, vermöge ihrer Beſchaffenheit, ſich doch bewegen könnten, durch einen Knochenſaft ſo mit einander vereinigt werden, daſs ihre Bewegung auf immer aufhöret, ſo nennet man dieſen Zuſtand eine Ancyloſe.

Der Knochenſaft kann entweder unmittelbar an den articulirenden Flächen der Knochen ſich zeigen, oder in denen die Articulation des Knochens umgebenden Theilen; in allen dieſen Fällen kann eine Ancyloſe entſtehen.

Ancyloſen aus Menſchen.

No. I.

445. Der Anfang einer Ancyloſe, durch Verknöcherung des Kapſelbandes entſtanden.

Das Schlüſſelbein, das Schulterblatt und das Oberarmbein der linken Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Das Kapſelband, welches das Schulterblatt und den Oberarmknochen vereinigt, iſt beinah um ſeine ganze Hälfte verknöchert.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. II.

446. Ein Beiſpiel, wie eine Ancyloſe durch widernatürliche Knochenauswüchſe an den Gelenken entſtehen kann.

Ein ſehr merkwürdiger Fall.

Das vierte und fünfte Lendenwirbelbein, und die Knochen des Bekkens, durch ihre natürlichen Bänder zuſammenhängend. Die beiden dazu gehörigen Oberſchenkelknochen.

Von einer Frau von einigen 30 Jahren.

Der Kopf von beiden Oberſchenkelknochen iſt abgebrochen. Durch dieſe Gewalt, welche den Bruch bewürkte, iſt die Beinhaut, um den Rand der Pfanne der beiden ungenannten Beine, dergeſtalt verlezt worden, daſs ſich am Umfange der Pfanne dikke, zakkenförmige Fortſäzze, von 1 Zoll 10 Linien Länge, befinden, welche ſich mit dem am Halſe der Schenkelknochen erzeugten Knochenſaft etwas vereinigen.

Dieſe Gewalt zerſchmetterte nemlich auch zugleich den Hals der beiden Oberſchenkelknochen. Hier hat ſich ſehr viel Knochenſaft erzeugt. Der Knochenſaft hat zwar den zerſchmetterten Hals der Oberſchenkelknochen zuſammengeheilet, der Kopf aber iſt nicht mit dem Halſe vereinigt, ſondern er iſt für ſich abgeſondert, und nachdem ſich eine Art eines neuen Kapſelbandes um dieſen Ort gebildet, ſo iſt eine neue Articulation entſtanden.

Man ſiehet nemlich auf beiden Seiten, daſs der Kopf der Oberſchenkel zwei Articulationen hat; eine, die natürliche in der Pfanne, und die zweite, widernatürliche, neue, am obern Ende des Halſes, welche mit einer Menge Knochenſaft umgeben.

Dieſes Frauenzimmer hat lange Zeit nachher noch gelebt, und daher einen ſehr beſchwerlichen Gang gehabt.

Man ſiehet ſo gar noch ganz deutlich, daſs auf der linken Seite des Körpers etwas mehr Bewegung geweſen; es iſt nemlich der obere Theil des Halſes des Oberſchenkels durch die Bewegung des Kopfs etwas abgerieben. Auf der rechten Seite hingegen, wo die hakenförmigen Fortſäzze am Rande der Pfanne dieſes nicht erlaubten, fand faſt gar keine Bewegung ſtatt.

Das Bekken iſt natürlich gebauet.

Erhalten von dem Herrn Mahler.

No. III.

447. Das Beiſpiel einer im Ellbogengelenke widernatürlich entſtandenen Knochenmaſſe, welche am Ende eine Ancyloſe bewirkt haben würde.

Das Oberarmbein, der Ellbogen und die Spille der rechten Seite eines erwachſenen Menſchen.

Im Gelenke, zwiſchen dem Oberarm und Vorderarm, befindet ſich ein für ſich ſelbſt mit nichts in Verbindung ſtehender widernatürlicher Knochen, von dreiekkiger Figur. Die Grundfläche ruhet auf dem obern Ende des Ellbogens und der Spille. Seine Spizze iſt in die Höhe gekehrt, und lehnet ſich, wenn der Arm ausgeſtrekt iſt, an den Oberarm. Seine Oberfläche iſt an einigen Stellen mit ſtachlichten Fortſäzzen beſezt. So wie die Spizze überhaupt ſich in Geſtalt eines Stachels endigt. Er iſt 2 Zoll 6 Linien breit, 3 Zoll 1 Linie hoch und 9 Linien dik.

Auſser dieſen widernatürlichen Knochen, befinden ſich noch zwei kleine, beinah Eyrunde knöcherne Concremente, 9 Linien lang und 4 Linien dik, im Ellbogengelenk.

Dieſe widernatürliche Knochenmaſſe verhinderte die Beugung des Vorderarms gegen den Oberarm.

Erhalten vom Herrn Hofrath Metzger, Profeſſor der Anatomie zu Königsberg in Preuſſen.

No. IV.

448. Die ſechs untern Rükkenwirbelbeine eines Mannes von einigen 40 Jahren. Sie ſind mit einander ancyloſirt.

Ein ſehr lehrreiches Stük.

Durch die Fäulniſs iſt der Knorpel, der ſich zwiſchen zweien Wirbelbeinen befindet, weggeſchaft, und man kann zwiſchen den Wirbelbeinen durchſehen. An der vordern Fläche der Wirbelbeine befindet ſich Knochenſaft, der gleichſam von einem zum andern ſich ergoſſen hat; dieſer hält dieſelben zuſammen.

No. V.

449. Eine nach Verrenkung entſtandene Ancyloſis.

Der Oberarmknochen, der Ellbogen und die Spille der rechten Seite eines jungen Menſchen von 19 Jahren.

Der

Der Oberarmknochen ist an seinem untern Ende, wo er sich in der Höhle, welche durch die Verbindung der beiden Vorderarmknochen gebildet wird, in der Jugend ausgetreten. Die Verrenkung ist nicht gehoben worden. Die Spille ist durch Knochensaft in einen vollkommenen rechten Winkel, dessen Spizze nach hinten gekehret ist, mit dem Oberarmknochen vereinigt.

Der Ellbogen ist zwar nicht ancylosirt; dem ohngeachtet aber war er doch auch in einen rechten Winkel mit dem Oberarmknochen durch die verkürzten Bänder verbunden. Er befindet sich mehr nach inwärts, wie gewöhnlich. Sein ganzes oberes Ende, indem er sich einen neuen Verbindungsort am Oberarmknochen gemacht hat, ist abgeschliffen und unvollkommener.

Das untere Ende des Oberarmknochens ist dergestalt unvollkommen, dass der äussere Condylus so gut, wie gänzlich fehlet. Der innere Condylus ist ebenfalls unvollkommen. Er stellt gleichsam nur eine Art vom spizzen Fortsaz vor, an dem unterwärts eine kleine glatte glänzende Stelle sich findet, die sich in der grösern, aber sehr unvollkommenen halbmondförmigen Höhle, am Oberende des Ellbogens bewegt.

Alle diese Knochen, da sie in ihrem Wachsthum und Ausbildung zurükgeblieben, sind schwach und unvollkommen.

Erhalten vom Herrn Schmidt.

No. VI.

450. Das Oberarmbein, der Ellbogen und die Spille, von beiden Seiten Eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Ein jeder Oberarmknochen ist, mit seinem zu ihm gehörigen Ellbogen, dergestalt ancylosirt, dass sie beinah einen rechten Winkel machen, dessen Spizze nach hinten gekehret ist.

Die Spille von beiden Seiten ist bei ihrer Verbindung mit dem Oberarmknochen verrenkt; ihr oberes Ende ist daher unvollkommen und abgeschliffen, so wie auch der äussere Condylus an beiden Oberarmknochen ebenfalls abgeschliffen, und unvollkommen ist. Sonst haben die Knochen ihre natürliche Beschaffenheit.

No. VII.

451. Eine nach Verrenkung entstandene Ancylosis.

Der Oberarmknochen und die Knochen des Vorderarms, von der linken Seite unter einander ancylosirt, eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Sie bilden einen ſtumpfen Winkel, deſſen Spizze nach hinten ſteht.

Durch eine Verrenkung des Vorderarms mit dem Oberarm, iſt die Spille dergeſtalt von ihren obern articulirenden Stellen abgewichen; daſs ihr oberes Ende, nahe am innern Condylo des Oberarmknochens, ſich befindet. Sie iſt zugleich, der ganzen Länge nach, etwas nach inwärts gedrehet, ſo daſs ſie vor dem Ellbogen liegt.

Der Ellbogen iſt gleichſam aus ſeiner Verbindung gezogen, und das Olecranon faſst nicht in die hintere Grube am untern Theil des Oberarms hinein, ſondern ſie iſt gleichſam geſunken.

Eine Menge Knochenſaft hat alle dieſe Knochen mit einander in dieſer Lage vereinigt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VIII.

452. Eine Ancyloſe, durch Verrenkung entſtanden.

Der Oberarmknochen, der Ellbogen und die Spille der linken Seite eines Mannes von einigen 60 Jahren.

Die Spille iſt von der articulirenden Stelle des Oberarms abgewichen. Sie befindet ſich ganz vorn beinah auf der Mitte des untern Endes des Oberarms, und iſt zugleich nach inwärts gedrehet.

Der Ellbogen iſt in ſeiner natürlichen Lage.

Die Spille liegt daher nach vorn, und der Ellbogen nach hinten.

Ein jeder iſt für ſich mit dem Oberarm dergeſtalt ancyloſirt, daſs der Oberarm und der Vorderarm, einen ſehr ſtumpfen Winkel machen, deſſen Spizze nach hinten gewandt iſt.

Erhalten vom Herrn Penſionair-Chirurgus Möller.

No. IX.

453. Der Ellbogen und die Speiche der rechten Seite

Eines jungen Menſchen von 18 Jahren.

Das untere Ende der Spille iſt mit den drei erſten Knochen der Handwurzel ancyloſirt, das heiſst, mit dem Schifförmigen, mit dem halbmondförmigen und mit dem Keilförmigen Beine der Handwurzel.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. X.

454. Das Ungenannte und das Oberſchenkelbein der rechten Seite Eines erwachſenen Menſchen.

Der Oberſchenkel iſt in der Pfanne des ungenannten Beins ancyloſirt. Die Vereinigung iſt ſo genau, daſs man auch keine Spur von Trennung bemerken kann.

Das Merkwürdigſte bei dieſem Stükke iſt dieſes, daſs der Oberſchenkel ſich nicht in ſeiner natürlichen Richtung, von oben nach unten, befindet, ſondern in einer gänzlich entgegen geſezten; er ſteigt von unten nach oben in die Höhe, ſo, daſs die Condyli nach oben, und der Kopf nach unten zu ſtehen kommt.

Eine Lage alſo, die der natürlichen ganz entgegen geſezt iſt.

Erhalten vom verſtorbenen Herrn Profeſſor Planert zu Erfurt; ein zu ſeiner Zeit ſehr geſchikter Mann.

No. XI.

455. Das Oberſchenkelbein von beiden Seiten Eines Frauenzimmers von einigen 40 Jahren.

Die Knieſcheibe iſt auf beiden Seiten verrenkt. Sie befindet ſich mehr nach unten und auſsen.

Am linken Oberſchenkel iſt ſie ſchon ancyloſirt. An dem rechten aber fängt die Ancyloſis erſt an.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XII.

456. Eine nach Verrenkung entſtandene Ancyloſis.

Das Oberſchenkelbein; die Knieſcheibe, das Schien- und Wadenbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Nach einer Verrenkung des Ober- und Unterſchenkels wurde die Knieſcheibe ſo aus ihrer natürlichen Lage gerükt, daſs ſie nunmehr an der untern Fläche des äuſsern Condyli ſich befindet.

Das ganze Schienbein wurde von innen nach auſsen, und von vorne nach hinten, dergeſtalt gedrehet, daſs der vordere Theil der obern artikulirenden Fläche des Schienbeins, den hintern Theil der articulirenden Fläche des Oberſchenkels berühret, wodurch

also die sonst senkrechte Richtung des Unterschenkels in eine horizontale Lage verändert worden.

In dieser Lage sind diese Knochen ancylosirt.

No. XIII.

457. Eine ähnliche Ancylosis, wie No. 456.

Der Oberschenkelknochen, die Kniescheibe und die Knochen des Unterschenkels der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die Kniescheibe ist verrenkt, und befindet sich an der untern Fläche des äussern Condyli des Oberschenkels ancylosirt.

Das Schienbein befindet sich in gleicher Lage, wie No. 456, ancylosirt.

Erhalten vom Herrn Chirurgus Eckermann.

No. XIV.

458. Das Oberschenkelbein, die Kniescheibe und das Schienbein der rechten Seite

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Eine beinahe gleiche Ancylosis, wie bei No. 456, findet hier statt.

Durch eine Verrenkung des Oberschenkels und des Unterschenkels, glitt die Kniescheibe auf folgende Art aus ihrer natürlichen Lage, das sie nunmehr ganz an der untern Fläche des Oberschenkelknochens, zwischen den beiden Condylis sich befindet.

Das Schienbein ist dergestalt verrenkt, dass seine obern articulirenden Flächen nach hinterwärts, das heisst, an der hintern Fläche des untern Endes des Oberschenkels, sich befinden.

Der Unterschenkel befindet sich also in einer horizontalen Richtung, und macht einen rechten Winkel mit den Oberschenkel, dessen Spizze nach vorn gekehret ist.

Endlich muss ich noch anführen, dass in der Gegend des Kniegelenks die Knochen etwas mürbe sind, und sich zu erweichen anfangen.

No. XV.

459. Das Schien- und Wadenbein an ihren untern Enden mit dem Talo und Calcaneo, durch Ancylosin sehr genau verbunden.

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Erhalten vom Herrn Proebisch.

No. XVI.

460. Der untere Theil des Schienbeins der linken Seite mit dem Talo ancylosirt.

Von einem Manne von 52 Jahren.

Das Schienbein ist bis auf den untern Theil durch Eiter verzehrt, etwas aufgeschwollen, und ancylotisch vereinigt worden.

No. XVII.

461. Der Fuss der rechten Seite eines Mannes von 61 Jahren, der an der Gicht viel gelitten und endlich daran verstorben.

Die Knochen des Mittelfusses sind mit dem Keilförmigen und Würfelförmigen Beine ancylosirt.

An den übrigen Knochen sind die Kapselbänder, welche die Knochen zusammenhalten, geöfnet; die Knochen ein wenig zurükgebogen, und man sieht, wie die sich bewegende Flächen der Knochen mit einer sehr weisen Kalkerde überzogen sind.

No. XVIII.

462. Die Knochen des Fusses der linken Seite

Einer Frau von einigen 50 Jahren.

Die Knochen des ganzen Fusses sind sehr schwach und unförmlich. Das Fersen- und das Würfelförmige Bein sind durch die Ancylosin so genau mit einander verbunden, dass man auch nicht einmal die Spur von vormaliger Trennung erkennen kann.

No. XIX.

463. Das Beingerippe eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Fast alle Knochen des ganzen Körpers sind ancylosirt.

Dieser Mann hatte Gichtbeschwerden, und war gezwungen, das Bette zu hüten. Die Kalkerde fing an, sich in den Gelenken abzusezzen. Hiedurch und durch den gänzlichen Mangel an Bewegung wurden erstlich einige Glieder ancylosirt; dieses erstrekte sich denn endlich auf fast alle Glieder des ganzen Körpers.

Am Kopfe sind alle Nähte, bis auf die sogenannte Schuppennath, auf beiden Seiten verschwunden. Der Kopf ist mit der Unterkinnlade zwar nicht vollkommen ancylotisch

vereinigt, aber die articulirende Stellen am Schlafknochen und an der Unterkinnlade, ſind ſchon ſehr ungleich, und etwas mit Kalkerde überzogen, ſo daſs offenbar der Anfang einer Ancyloſe ſchon vorhanden iſt.

Der Kopf mit dem ganzen Rükgrad, das Heilige und das Steisbein ſind eine einzige, feſte, zuſammenhängende Säule; man ſieht gar nicht einmal die Spur von Trennung. Das Heiligebein iſt mit beiden Ungenannten ganz vollkommen zuſammen vereinigt.

Die Schaambeine ſind aber nicht unter einander vereinigt. Die Richtung des Rükgrads iſt übrigens natürlich.

Die Ribben ſind an beiden Seiten ganz vollkommen mit den Rükkenwirbelbeinen ancylotiſch verbunden. Die Ribbenknorpel ſind faſt gar nicht verbeinert, ja ſogar nicht einmal der erſte Ribbenknorpel; nur hin und wieder fangen ſie an, verbeinert zu werden.

Das Schulterblatt auf beiden Seiten iſt mit dem Schlüſſelbeine beinahe vollkommen vereinigt; das Schlüſſelbein aber nicht mit dem Bruſtbeine. Die articulirenden Enden beider Schlüſſelbeine ſind unvollkommen und gleichſam abgeſchliffen.

Der Kopf des Oberarmknochens auf beiden Seiten iſt ſehr ungleich und hökkerig, ſo auch der Rand der Cavitatis glenoidalis des Schulterblatts. Man ſieht deutlich, wie die Ancyloſis hier beinahe fertig iſt.

Die Furche, die ſich zwiſchen den beiden Tuberculis am Kopf eines jeden Oberarmknochens befindet, in welcher gewöhnlicherweiſe ſonſt der längere Schenkel des zweiköpfigen Oberarm-Muskels liegt, iſt hier ganz vorzüglich tief. Man kann offenbar ſehen, mit welcher Gewalt dieſe Sehne auf den Knochen gewirkt haben muſs.

Der Vorderarm mit dem Oberarm und die Knochen der Hand ſind nicht ancylotiſch.

Die Oberſchenkelknochen auf beiden Seiten ſind in der Pfanne des ungenannten Beins vollkommen ancyloſirt.

Ueberhaupt muſs ich ſagen, daſs alle Knochen der untern Enden auf beiden Seiten, ſie mögen ſein, welche ſie wollen, bis auf die Gelenke der Fuſszehen, ancylotiſch mit einander verbunden ſind, und das zwar ſo genau, daſs man auch gar keine Spur von einer ehemaligen Trennung ſieht.

Endlich muſs ich noch bemerken, daſs durch das lange Liegen im Bette und durch den gänzlichen Mangel an Bewegung der untern Glieder, die untern Glieder dergeſtalt verdreht worden, daſs das rechte nach auſsen, und das linke nach innen gedreht iſt.

Dieſer bedauernswürdige Zuſtand hat einige 20 Jahre gedauert.

So wie man aus der Beschreibung sieht, so hat dieser Unglükliche fast gar keine Glieder bewegen können; denn da die Ribben auch ancylotisch verbunden waren, und blos die Ribbenknorpel übrig geblieben, so war auch sogar das Athemhohlen höchst beschwerlich.

Ancylosen aus Thieren.

No. I.

464. 20. Der mittlere Theil des Rükgrads eines Pferdes.

Die Wirbelbeine sind auf eine ähnliche Art, wie bei No. 445, ancylotisch verbunden.

Erhalten vom Herrn Krumm.

Abſterben der Knochen.

(Necroſis Oſſium.)

§. 1.

Wenn in einer Entzündung der Beinhaut erdige Theile von ihren Gefäſsen abgeſezt werden, ſo werden dieſe die äuſsere Fläche des Knochens bedekken; ſie werden, je mehr ſie zunehmen, den Knochen einſchlieſsen.

Indem die Maſſe der abgeſezten erdigen Theile zunimmt, und der Knochen durch dieſelbe eingeſchloſſen wird, ſo werden die eigenthümlichen Gefäſse des Knochens zuſammengepreſst, und der eigentliche Knochen ſtirbt ab, ſo daſs endlich der eigentliche Knochen, als ein loſer Körper, in einer neuen knöchernen Röhre eingeſchloſſen, ſich befindet.

Necroſen durch äuſsere Urſachen entſtanden.

No. I.

465. Das Schienbein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 50 Jahren.

An der untern Hälfte des Schienbeins fängt an, eine Necroſe zu entſtehen. Die obere Hälfte iſt vollkommen geſund.

Die Urſache hierzu war eine äuſsere Verlezzung des Knochens.

Man kann hier auf eine vortrefliche Art ſehen, wie allmählig der eigentliche Knochen mit einer neuen Knochenmaſſe überzogen wird.

Dieſes

Dieſes Präparat zeigt beſonders den eigentlichen Anfang der Necroſis.
Erhalten vom Herrn Regiments-Chirurgus Rieſenbeck.

No. II.

466. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite Eines jungen Mannes von 28 Jahren.

Ein ſehr lehrreiches Stük.

Eine äuſsere Verlezzung an dem mittlern Theil der vordern und innern Fläche des Schienbeins, verurſachte Vereiterung der weichen Theile. Der ganze mittlere Theil des Körpers des Schienbeins ſchwoll auf, die Vereiterung der weichen Theile griff am verlezten Orte den Knochen an. An der innern Seite des Körpers des Schienbeins fängt eine Necroſis an. An der äuſsern und hintern Fläche des Körpers fängt der Winddorn zu entſtehen an, ſo daſs alſo dieſer Knochen viererlei Krankheiten hat, die ſämtlich durch äuſsere Verlezzung entſtanden, nemlich:

1) Aufgeſchwollen im mittlern Theile des Körpers.
2) Eine anfangende Necroſis an der innern Fläche des Körpers.
3) Eine angehende Anfreſſung vom Eiter, der ſich an ihm angelegt, und
4) Ein angehender Winddorn an ſeiner hintern und äuſsern Fläche.

Durch die äuſsere Verlezzung war der Knochen entzündet, und nach der Entzündung erfolgten die benannten Krankheiten.

Dieſes Präparat erklärt daher auf eine vortrefliche Art, meine Behauptung der Entſtehung der Knochenkrankheiten durch Entzündung.

Das Wadenbein iſt, ſeiner ganzen Länge nach, etwas rauh, und es ſcheint, als wenn eine Necroſis ſich zeigen wollte.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

467. Vier Knochenſtükke vom Schienbeine der rechten Seite.

Zwei ſind 2 Zoll 10 Linien lang und 7 Linien breit. Die andern zwei ſind 2 Zoll lang und einen halben Zoll breit.

Bei Lebzeiten einem jungen Menſchen von 16 Jahren weggenommen, der hernach völlig geſund geworden.

Erhalten vom Herrn Kraemer, der dieſen jungen Menſchen wieder hergeſtellt, und uns folgendes über deſſen Krankheitsgeſchichte mitgetheilt hat:

Ein junger Menſch von 16 Jahren ſprang von einem Wagen plözlich herunter. Erſt zwei Tage nachher, ſtellten ſich ſehr groſse Schmerzen ein. Der Unterſchenkel und der Fuſs fingen ſehr zu ſchwellen an. Da die Vermögensumſtände dieſes jungen Menſchen, gehörige Mittel dagegen anzuwenden, nicht erlaubten, ſo wurden keine gehörige, wenigſtens keine kräftige Mittel angewandt. 14 Tage nachher, brach der Unterſchenkel in ſeiner Mitte nach unterwärts auf, und es floſs ſehr viel Feuchtigkeit, die ein fettes Anſehn hatte, heraus. Ein in der Nähe wohnender Pfuſcher behandelte dieſen jungen Menſchen acht Monate hindurch, und verſprach von Tag zu Tag dieſe Oefnungen zu heilen. Endlich wurde Herr Kraemer gerufen. Dieſer erkannte die Gefahr, und ſah, daſs der Fehler nicht in den weichen Theilen, ſondern in dem groſsen Röhrknochen des Unterſchenkels, nemlich in dem Schienbeine, verborgen lag. Er erweiterte ſogleich die Wunde, ſchabte die Beinhaut von der innern Seite des Körpers des Schienbeins weg, bohrte Löcher in daſſelbe, und zog die vorhin beſchriebenen loſen Knochenſtükke durch die gemachte Oefnungen heraus, nachdem er vorher mit Meiſsel und Feile diejenigen Knochenſtükke, die noch nicht loſe waren, losmachte. Nachdem dieſes geſchehen, ſo wurde die Wunde mit reinigenden Mitteln verbunden, und ganz gelinde, den Eiter befördernde Salben aufgelegt. So iſt endlich die Wunde geheilt, nachdem der Knochenſaft dieſe gemachte Löcher zugeſchloſſen hatte, und dieſer Menſch völlig wieder hergeſtellt worden.

Necroſen durch innere Urſachen entſtanden.

No. I.

468. 4. Das Oberarmbein der rechten Seite

Eines jungen Menſchen von 18 Jahren.

Der mittlere Theil des Körpers des Oberarmbeins fängt an, durch die Necroſe angegriffen zu werden.

Aus der Verlaſſenſchaft des Herrn Profeſſor Voitus.

No. II.

469. 5. Das Oberarmbein der linken Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die obere Hälfte ist durch die Necrose angegriffen. Hier sieht man beinahe die ganze Hälfte des Oberarmbeins lose, und mit einem neuen Knochen umgeben.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

470. 6. Das Oberarmbein der linken Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der ganze Oberarm ist mit der Necrosis befallen.

Es wurden diesem Manne bei Lebzeiten verschiedene Knochensplitter mit der Zange herausgenommen, nachdem man vorher mit Meisel und Hammer den neuen Knochensaft aufgeschlagen.

Die Eiterung aber nahm dergestalt überhand, dass dieser Mensch bald darauf starb. Man sieht beim Oberarm auch mehrere grose Knochenstükke, welche ganz los und beweglich in einem gleichsam neuen Knochen enthalten sind.

Aus der Verlassenschaft des verstorbenen Herrn Professor Voitus.

No. IV.

471. 7. Das Oberschenkelbein der rechten Seite

Eines jungen Menschen von 17 Jahren.

Am Oberschenkel fängt, der ganzen Länge nach, die Necrosis an.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. V.

472. 8. Das Oberschenkelbein der rechten Seite

Eines Mannes von 40 Jahren.

Am untern Theil des Körpers des Oberschenkels zeigt sich eine Necrosis.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VI.

473. 9. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die untere Hälfte des Schienbeins ist mit der Necrosis befallen.

Dieſes Beiſpiel der Necroſis iſt ganz vortreflich.

Man ſieht ſehr deutlich, wie ganze Knochenſtükke ſich los, und in einem gleichſam neuen Knochen-Cylinder eingeſchloſſen befinden.

Am untern Theile des Schienbeins zeigt ſich der Anfang des Winddorns der erſten Art.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VII.

474. 10. Das Schien- und Wadenbein mit dem Talo und Calcaneo der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Das vollkommenſte Beiſpiel der Necroſis, welches ſich in unſerer Sammlung befindet.

Das Schienbein iſt am untern Ende mit dem Wadenbeine und mit dem Talo und Calcaneo ancylotiſch verbunden und etwas mürbe.

Das Schienbein iſt, ſeiner ganzen Länge nach, mit der Necroſe dergeſtalt befallen, daſs es ganz und gar mit einem neuen Knochen umgeben iſt.

Die Knochenſtükke ſind dergeſtalt los, daſs man mit der geringſten Bewegung Stükke von 7 Zoll Länge herausziehen kann.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VIII.

475. 11. Zwei Knochenſtükke.

Das eine iſt vom Oberarm der rechten Seite, und 3 Zoll lang.

Das andre iſt vom Schienbeine der rechten Seite, und 3 und einen halben Zoll lang.

Bei Lebzeiten einem Mädchen von 10 Jahren weggenommen, welche hernach völlig wieder hergeſtellt.

Der Herr Doctor Weſſel und Stadt-Wundarzt Weidler zu Landsberg an der Warte, haben dieſe Krankheit behandelt.

Erhalten vom Herrn Rebentiſch; ein hoffnungsvoller junger Wundarzt, unſer würdiger Schüler.

Verſchwindung der Knochen.

§. 1.

Man kann die Verſchwindung der Knochen in eine doppelte Klaſſe eintheilen:

Entweder in die, welche durch Eiter hervorgebracht wird;

Oder in ſolche, welche durch keinen Eiter entſteht.

§. 2.

Verſchwindung der Knochen durch Eiter.

Dieſes iſt eine wirkliche Wegfreſſung und Verzehrung der Knochen.

Ich nenne ſie *den wirklichen Beinfraſs der Knochen* (Caries Vera Oſſium).

Der wirkliche Beinfraſs kann auf eine doppelte Art entſtehn.

Der Eiter kann entweder im Knochen ſelbſt erzeugt worden ſein, oder die den Knochen umgebenden Theile ſind in Eiter verwandelt, und dergeſtalt verzehrt der Eiter den Knochen durch ſein Berühren.

§. 3.

Verzehrung der Knochen durch eine in ihm ſelbſt entſtandene Vereiterung.

Ich nenne dieſen Zuſtand den innern Beinfraſs (Caries interna).

Es entſteht der innere Beinfraſs, nach jeder in Eiterung übergehenden Knochenentzündung, die Urſache ſei, welche ſie wolle.

Alle Schärfen, die ſich entweder auf den Knochen ſelbſt, oder auf die Gelenke der Knochen werfen, werden dieſe Knochenkrankheit bewirken können.

Die Urſache liegt hier im Knochen ſelbſt verborgen, und mit ſeiner Verderbung, iſt die Verderbung der ihn umgebenden Theile verbunden.

Beinfraſs, durch Verderbung der Säfte, durch ungeſunde Luft und langes Sizzen entſtanden.

No. I.

476. Die Wirbelbeine des Rükkens

Eines Soldaten von einigen 30 Jahren.

Durch den Beinfraſs dergeſtalt zerſtöhrt, daſs der ganze Körper des erſten und zweiten Wirbelbeins weggefreſſen. Es iſt von dieſen nichts mehr übrig, als die Seiten-Fortſäzze auf jeder Seite, und der hintere oder ſpizze Fortſaz. Am dritten, vierten, fünften, ſechſten, ſiebenden, achten und neunten Wirbelbeine iſt der Körper nur etwas angefreſſen. Vom zehnten, eilften und zwölften aber iſt der Körper beinahe ganz verzehrt, und blos die Fortſäzze ſind nur noch übrig geblieben.

Dieſer Menſch wurde lange im Gefängniſs verwahrt, durch die daſelbſt herrſchende ungeſunde Luft und das lange Sizzen entſtand der Beinfraſs.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

Beinfraſs, durch Pokkenſchärfe, mit ſcrophulöſer Schärfe vermiſcht, entſtanden.

No. I.

477. 2. Die Lendenwirbelbeine und die Knochen des Bekkens, ſie hangen durch die natürlichen Bänder zuſammen, und das rechte Oberſchenkelbein.

Eines Knaben von 14 Jahren.

Die Pfanne des rechten ungenannten Beins und der Kopf des Oberſchenkels ſind ſehr angefreſſen. Der Grund der Pfanne iſt dergeſtalt verzehrt, daſs der Eiter in der Höhle des Unterleibes hineingedrungen. Das ganze Hüftbein der rechten Seite iſt etwas aufgelokkert, vorzüglich ſein Körper.

No. II.

478. 3. Die beiden ungenannten Beine, das linke Oberschenkel- und linke Schienbein.

Eines Kindes von 12 Jahren.

Das linke Hüftbein ist sehr angefressen. Die Pfanne des ungenannten Beins ist durch Eiter sehr angefressen. Die untere Hälfte des Oberschenkels ist aufgeschwollen, und inwendig schon dergestalt ausgefressen, dass er ganz ausgehöhlt ist. Das obere Ende des Schienbeins ist lokker, sehr rauh und angefressen.

Erhalten vom Herrn Professor Büttner.

No. III.

479. 4. Das Oberschenkelbein der rechten Seite

Eines Kindes von 9 Jahren.

Der Oberschenkel ist durch die Englische Krankheit in frühern Jahren etwas gekrümmt. Die Wölbung ist nach vorn, die Aushöhlung nach hinten gekehrt, und dadurch zugleich etwas aufgeschwollen. Durch eine hernach hinzukommende Abfezzung der Pokken und scrophulösen Schärfe schwoll der Knochen in spätern Jahren noch etwas mehr auf, und es entstand hierauf eine Eiterung im Knochen selbst. Der Eiter hat sich an der vordern Fläche ganz unten einen Ausweg gemacht, und dieser ausgeflossene Eiter griff die den Knochen umgebende weichen Theile sehr an, wodurch die äusere Fläche dieses Knochens, der ganzen Länge nach, sehr angefressen worden; es zeigen sich überdies hin und wieder verschiedene Knochenzakken, gleichsam wie bei dem Winddorn der ersten Art.

Erhalten vom Herrn Professor Büttner.

Beinfrass, durch eingewurzelte venerische Schärfe entstanden.

No. I.

480. 5. Das Schlüsselbein der rechten Seite

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Das Schlüsselbein ist dergestalt angefressen, dass es gleichsam wie aufgelöst erscheint.

No. II.

481. 6. Das Schlüſſelbein der linken Seite

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Das Schlüſſelbein iſt an ſeinem äuſsern Ende dergeſtalt zerfreſſen, daſs es in zwei Stükke gebrochen.

No. III.

482. 7. Das Ungenannte und Oberſchenkelbein der linken Seite

Einer Frau von 40 Jahren.

Die Pfanne des ungenannten Beins und der Kopf des Oberſchenkelknochens ſind ſehr angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. IV.

483. 8. Das ungenannte Bein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die Pfanne des ungenannten Beins iſt dergeſtalt angefreſſen, daſs ſie ſehr vergröſsert worden. Ihr Umfang iſt ſehr rauh, und mit einer Menge von Knochenauswüchſen beſezt.

Der Grund der Pfanne iſt zerſtöhrt, und der Eiter drang bis in den Unterleib hinein. Der Kopf des Oberſchenkels war nicht angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. V.

484. 9. Das Oberſchenkelbein der linken Seite

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Es befand ſich Eiter im Kapſelbande, welches den Oberſchenkel und das ungenannte Bein verbindet. Der Kopf des Oberſchenkels iſt angefreſſen, und ſehr rauh geworden. An dem untern Theile des Kopfs zeigen ſich verſchiedene rauhe Erhabenheiten.

No. VI.

No. VI.

485. 10. Die obere Hälfte des Schien- und Wadenbeines der linken Seite Eines Mannes von 40 Jahren.

Des Beinfraſses wegen wurde dieſem Manne die untere Hälfte des Unterſchenkels mit dem Fuſse, durch die Amputation weggenommen. Die Eiterung ſtellte ſich aber wieder ein, und nun ſieht man das obere Ende des Schien- und Wadenbeins ſehr rauh und angefreſſen.

No. VII.

486. 11. Das Schienbein der rechten Seite Eines Mannes von 50 Jahren.

Des Beinfraſses wegen wurde der untere Theil des Unterſchenkels, durch Amputation weggenommen. Das durchgeſägte Schienbein war beinahe geſchloſſen, als Eiterung wieder hinzukam, wodurch der Beinfraſs erneuert wurde.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

Beinfraſs, durch eingewurzelte veneriſche Schärfe, vermiſcht mit ſcrophulöſer, entſtanden.

No. I.

487. 12. Das Oberarmbein und die Speiche der linken Seite Eines Mannes von einigen 40 Jahren,

Der Kopf des Oberarms iſt ſehr angefreſſen. Das ganze untere Ende iſt durch den Eiter dergeſtalt verzehrt, daſs es ganz verunſtaltet worden. Die beiden Condyli erſcheinen nur als ein Paar rauhe, ungleiche Erhabenheiten. Die ganze äuſsere Fläche des Oberarms iſt mit vielen rauhen Erhabenheiten beſezt, ſo wie beim Anfange des Winddorns der erſten Art.

Das obere Ende der Speiche iſt etwas angefreſſen. Die ganze äuſsere Fläche des Körpers der Speiche, iſt ſehr rauh und ungleich, eben ſo, wie beim Anfange des Winddorns der erſten Art.

Beide Knochen ſind aber ſehr hart und feſt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. II.

488. 13. Das Oberarmbein, die Speiche und der Ellbogen der rechten Seite

Eines Mannes von 30 Jahren.

Das untere Ende des Oberarms und das obere Ende des Ellbogens ſind ſehr angefreſſen, rauh und ungleich. Hin und wieder zeigen ſich an ihnen kleine Knochenzakken.

Das obere Ende der Speiche iſt gleichſam wie abgenuzt. Die angefreſſenen Stellen ſind aber ſehr hart und feſt.

Die articulirenden Stellen dieſer Knochen, ſonſt mit einem glatten, glänzenden Knorpel überzogen, ſind nun mit Knochenmaſſe bedekt; aber demohngeachtet ſo glatt, wie abgeſchliffen.

No. III.

489. 14. Das Oberſchenkelbein, die Knieſcheibe, das Schien- und Wadenbein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Die Knieſcheibe iſt von ganz beſonderer Figur. Sie iſt aufgeſchwollen, aber ſehr hart und feſt. Sie iſt einer auf beiden Seiten flach gedrükten Kugel gleich, und im Durchmeſſer 1 Zoll 4 Linien.

Das untere Ende des Oberſchenkels iſt auf eine beſondere Art angefreſſen geweſen, hernach aber beinahe geheilt. Die Flächen der beiden Condylorum ſind mit einer äuſſerſt feſten, knöchernen Maſſe übergoſſen, ſo daſs die Condyli den Anſchein haben, als wenn ſie mit einer weichen, feſt gewordenen Maſſe beklebt wären; daher iſt ihr knorplichtes Weſen ganz verſchwunden, und das ganze untere Ende des Oberſchenkels erſcheint ſehr unförmlich und rauh. Zugleich iſt dieſes untere Ende ſehr hart und feſt.

Das obere Ende des Schienbeins iſt eben ſo beſchaffen. Es ſind nemlich die obere Fläche und die Seitentheile ſeiner beiden Condylorum mit einer ähnlich feſten Maſſe überzogen. Dadurch erſcheinen ſie ſehr unförmlich. Auch bei dieſen iſt das knorplichte Weſen ganz verſchwunden.

Durch das gegenſeitige Bewegen des Oberſchenkels und des Schienbeins ſind die bewegenden Stellen ſehr glatt und glänzend.

Dieſes Stük zeigt, wie zuweilen der Beinfraſs in eine Ancyloſis übergeht.

Beinfraſs, durch ſcrophulöſe Schärfe entſtanden.

No. I.

490. 15. Das Oberarmbein der linken Seite

Eines jungen Frauenzimmer von 19 Jahren.

Das obere und untere Ende des Oberarms ſind durch Eiter ſehr angegriffen. Das obere Ende iſt dergeſtalt angefreſſen, daſs der Kugelförmige Theil, den man den Kopf nennt, abgewichen iſt. Das untere Ende iſt ſehr angefreſſen, und überdem mit einer Menge rauher Erhabenheiten beſezt, ſo wie beim angehenden Winddorn der erſten Art.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. II.

491. 16. Das Oberarmbein der linken Seite

Eines jungen Menſchen von 17 Jahren.

Das untere Ende des Oberarms, vorzüglich der äuſsere Condylus, iſt ſehr angefreſſen. Auch ſieht man verſchiedene rauhe Erhabenheiten am ganzen Umfange des untern Endes.

No. III.

492. 17. Das Oberarmbein, die Speiche und der Ellbogen der rechten Seite

Eines jungen Menſchen von einigen 20 Jahren.

Das untere Ende des Oberarms iſt ſehr angefreſſen. Es iſt an ſeinem untern Ende ſehr rauh; die Rauhigkeiten, welche durch dieſen Beinfraſs entſtanden, haben viel Aehnlichkeit mit denen, des Winddorns der erſten Art.

Das obere Ende der Speiche und des Ellbogens iſt ebenfalls mit Zakken beſezt. Es iſt etwas rauh und angefreſſen.

No. IV.

493. 18. Das Oberſchenkel- und das Schienbein der rechten Seite

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Das untere Ende des Oberſchenkels und das obere Ende des Schienbeins ſind aufgelokkert, mürbe und angefreſſen. Es hatte ſich überdem noch Eiter im Kniegelenke geſammlet.

Die Knochen fangen überhaupt im Ganzen genommen an, etwas lokker zu werden.

An der vordern und innern Fläche des Körpers des Schienbeins zeigt ſich der Anfang eines Knotens.

Beinfraſs, von zurükgetretenen Ausſchlägen entſtanden.

No. I.

494. 19. Das Schulterblatt und der Oberarmknochen der linken Seite Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Die Gelenkhöhle des Schulterblatts und der Kopf des Oberarms ſind beinahe verzehrt.

No. II.

495. 20. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite Einer Frau von 50 Jahren.

Der Kopf des Oberſchenkels iſt an verſchiedenen Stellen angefreſſen und rauh geworden, vorzüglich die knöcherne Subſtanz. Der Knorpel, der den Kopf des Oberſchenkels bedekt, iſt weniger angegriffen, und erſcheint durchlöchert, wie ein Sieb. Die Pfanne des ungenannten Beins war nicht angefreſſen.

Es fand ſich eine Menge von ſehr dikken Eiter im Kapſelbande.

No. III.

496. 21. Ein Beinfraſs der Rükkenwirbelbeine.

Dieſes Präparat iſt in Weingeiſt aufbewahrt.

Das vierte, fünfte, ſechſte, ſiebende, achte, neunte und zehnte Rükkenwirbelbein mit einem Theile der Ribben. Sie hangen durch die natürlichen Bänder zuſammen.

Von einem Manne von einigen 40 Jahren.

Der Körper des fünften, ſechſten, ſiebenden und neunten Rükkenwirbelbeins iſt etwas angefreſſen; der Körper der achten iſt aber ganz zerfreſſen. Ein eigentlicher Eiter

findet sich hier nicht, sondern nur eine Art von steifer, käsichter Masse, über welche das Brustfell weggehet. Das Brustfell ist aber an diesem Orte sehr verdikt.

No. IV.

497. 22. Der Kopf eines Frauenzimmers von einigen 20 Jahren.

Ein Beinfrass von ganz besondrer Art, der weder venerischen Ursprungs ist, noch Krebsartig war.

An der äussern Fläche beider Scheitelbeine, an der äussern Fläche des obern Theils des Stirnbeins, zeigen sich runde Erhabenheiten, die im Durchmesser bald mehr, bald weniger, als 1 Zoll betragen. Sie sind fest, haben ein krauses, gleichsam poröses Ansehn, und sind auf eine vortrefliche Art mit Schwämmchen zu vergleichen. Die äussere Fläche des rechten Jochknochens, ferner die äussere Fläche des obern Theils des rechten Flügels des Keilbeins, die äussere und innere Fläche beider Seitentheile der untern Kinnlade, sind sehr rauh, ungleich und angefressen. Diese Anfressungen haben ein gleiches Ansehn mit denen eben beschriebenen krausen Erhabenheiten. In der Verbindung des Stirnbeins mit dem linken Scheitelbeine, unmittelbar über der Spizze des grossen Flügels des Keilbeins, ist ein ganzes Knochenstük ausgefressen, und man sieht hier eine Oefnung, welche einen und ein viertel Zoll lang und 9 Linien breit ist. In der rechten Augenhöhle sieht man die äussere und innere Wand sehr angefressen und durchlöchert; endlich ist auch noch rechterseits der Jochfortsaz des Schlafknochens zerstört.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. V.

498. 23. Der untere Theil des Kopfs.

Hierunter verstehe ich den Theil des Kopfs, der übrig bleibt, wenn man durch einen horizontalen Schnitt über den obern Rand der Augenhöhlen den obern Theil des Hirnschädels wegnimmt; mit einem Wort, derjenige Theil des Kopfs, den man erhält, wenn man, wie ich bereits angeführt habe, das Cranium wegnimmt.

Von einem Manne von einigen 40 Jahren.

Der Warzenförmige Fortsaz des Schlafknochens der rechten Seite ist ausgefressen, und ganz ausgehöhlt.

Erhalten vom verstorbenen Herrn Pensionair-Chirurgus Lichtemann.

No. VI.

499. 24. Das Bruſtbein eines jungen Mannes von 30 Jahren.

Durch Beinfraſs iſt der Körper des Bruſtbeins vernichtet.

Erhalten vom Herrn Eckermann.

No. VII.

500. 25. Die ſiebende Ribbe der linken Seite

Eines Frauenzimmers von einigen 50 Jahren.

Die Ribbe iſt an ihrer ganzen innern Fläche ſehr angefreſſen.

No. VIII.

501. 26. Das Schlüſſelbein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Das Schlüſſelbein war vor einiger Zeit durch einen Querbruch am hintern Theile ſeines Körpers getrennt, und hernach wieder geheilet. Die Heilung iſt ſehr unförmlich geſchehen. Die Knochenenden ſind nicht ganz vollkommen an einander gelegt, ſondern ſie liegen mehr über einander. Der Knochenſaft iſt nicht aus ſeinen Gränzen getreten.

Einige Jahre nachher entſtand eine Vereiterung in der Gegend, wo das Schlüſſelbein mit dem Schulterblatt ſich verbindet, dadurch wurde das hintere Ende des Schlüſſelbeins angefreſſen.

Beinfraſs, durch reines Krebsgift entſtanden.

Dieſe Art der Verzehrung unterſcheidet ſich von allen andern Verzehrungen ganz beſonders dadurch, daſs die Knochen Stellenweiſe nach und nach verzehrt werden, und die Knochen bis am Rande der Anfreſſung beſtändig ihre natürliche Feſtigkeit behalten. Hingegen bei der Verzehrung der Knochen, die durch eine andere Schärfe entſtanden, beſonders durch veneriſche, ſind jedesmal viel Stellen auf einmal angefreſſen, die Knochen ſind lokker, etwas leicht, und man ſieht offenbar, wie plözlich auf einmal, ganze groſse Stükke verzehrt werden.

No. I.

502. 27. Der Krebs des Mundes, ein ſchreklich ſchöner Anblik.

Dieſes Präparat iſt in Weingeiſt aufbewahrt.

Der Kopf und der ganze Hals bis an die erſte Ribbe.

Von einem Manne von einigen 30 Jahren.

Die Gefäſse ſind mit unſerer allerfeinſten rothen Maſſe auf das glüklichſte ausgeſprüzt.

Die ganze untere und obere Lippe, ferner die Hälfte der Zunge ſind durch den Krebs dergeſtalt verändert worden, daſs ſie aufgetrieben, lokker und ganz ſchwammig erſcheinen. Durch das Krebsgift iſt zugleich der ganze Körper der Unterkinnlade weggefreſſen, und die beiden Seitentheile ſind nur noch übrig.

Wie viel oder wenig aber vom Oberkiefer und den angränzenden Knochen des Mundes bereits zerſtöhrt worden, läſst ſich mit völliger Gewiſsheit, da dieſelben noch mit ihren gewöhnlichen weichen Theilen bedekt ſind, nicht beſtimmen.

No. II.

503. 28. Der Kopf eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Körper der Unterkinnlade iſt durch Krebsgift angefreſſen.

No. III.

504. 29. Der Kopf eines Frauenzimmers von einigen 20 Jahren.

Der hintere Theil des rechten Jochbeins mit dem Jochfortſaz des rechten Schlafbeins, der Zahnfortſaz des rechten Oberkiefers und die rechte Hälfte der Unterkinnlade ſind gänzlich zerſtöhrt.

Erhalten vom Herrn Penſionair-Chirurgus Lichtemann.

No. IV.

505. 30. Der Kopf eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die ganze Unterkinnlade bis an den dritten Bakzahn der linken Seite iſt durch Krebsgift weggefreſſen. Auch iſt die äuſsere Fläche des Jochbeins der rechten Seite etwas angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Penſionair-Chirurgus Lichtemann.

No. V.

506. 31. Der Kopf einer Frau von einigen 40 Jahren.

Der untere Theil der äuſsern Tafel des Stirnbeins, ferner das ganze linke Jochbein und der äuſsere Theil des Körpers des linken Oberkiefers, ſind vernichtet, und man kann ganz frei in die Höhle des Oberkiefers hineinſehn.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VI.

507. 32. Der Kopf eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die gröſste Zerfreſſung der Knochen des Kopfs durch Krebsgift, welche ſich in unſerer Sammlung befindet.

An der rechten Hälfte des Geſichts ſind alle Knochen, ſogar die Unterkinnlade verzehrt.

Auf der linken Seite ſind alle Knochen, welche die Höhle der Naſe und den feſten Gaumen bilden, weggefreſſen; ferner iſt die vordere und äuſsere Fläche des Körpers des Oberkiefers dergeſtalt angefreſſen, daſs man in die Höhle des Oberkiefers hinein ſehen kann; auch iſt der Jochfortſaz des Schlafknochens verzehrt, und von der noch übrigen linken Hälfte der Unterkinnlade iſt der Körper auch ſehr zerſtört.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VII.

508. 33. Der Kopf einer Frau von 40 Jahren.

An der linken Seite des Kopfs iſt durch Krebsgift eine Oefnung von beinahe runder Figur, im Durchmeſſer zwei Zoll, ausgefreſſen.

Es iſt nemlich, vom linken Seitentheile des Stirnbeins der untere Theil, vom linken Scheitelbeine der vordere untere Winkel, vom Schuppentheile des linken Schlafbeins etwas vom vordern Rande, und vom Keilbeine der obere Theil des linken groſsen Flügels, verzehrt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VIII.

509. 34. Der Kopf eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der untere Theil des Frontaltheils und der vordere Theil des Orbitaltheils des Stirnbeins, die beiden Naſenbeine, die beiden Thränenbeine, der obere Theil der Naſen-

ſenfortſäzze der Oberkiefer, die beiden untern Schnekken, das vordere Ende der Seitentheile des Siebbeins. Alles dieſes iſt zerſtört und fehlt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IX.

510. 35. Der Kopf einer Frau von einigen 70 Jahren.

Die untere Hälfte der linken Seite des Geſichts, im ſtrengen Verſtande genommen, und beinahe die ganze untere Kinnlade, ſind durch Krebsgift zerſtört.

Es ſind nemlich folgende Theile weggefreſſen:

Der linke Oberkiefer bis auf das obere Ende ſeines Naſenfortſazzes, und der obere und hintere Theil ſeines Körpers. Das linke Jochbein nach unten und vorn. Der vordere Theil des horizontalen Theils des linken Gaumenbeins, und die ganze untere linke Schnekke ſind vernichtet, und von der ganzen Unterkinnlade, iſt nur noch der Proceſſus Condyloideus von der rechten Seite mit zwei kleinen Knochenzakken übrig geblieben.

No. X.

511. 36. Der Kopf einer Frau von einigen 40 Jahren.

An dieſem ſind folgende Theile zerfreſſen:

Die Naſenfortſäzze der beiden Oberkiefer, die beiden Naſenbeine, der vordere Theil beider Thränenbeine, das vordere Ende des Siebbeins, der ſenkrechte Theil des Siebbeins, der vordere Theil des Pflugſchaars, und die linke groſse Schnekke.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XI.

512. 37. Die Unterkinnlade eines Mannes von 60 Jahren.

Durch den Krebs an der linken Seite ſehr angefreſſen.

No. XII.

513. 38. Die Unterkinnlade eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Sie iſt dergeſtalt zerſtört, daſs drei Stükke oder Theile von ihr übrig geblieben.

Ein rechter Theil, iſt der ſpizze Fortſaz und der untere Winkel.

Ein mittlerer Theil, iſt der Knochentheil, welcher ſich zwiſchen dem erſten vordern Bakzahn rechter Seits, und dem zweiten Schneidezahn linker Seits befindet.

Ein linker Theil, iſt der Proceſſus Condyloideus mit dem untern Winkel.

Alles andere iſt weggefreſſen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

Beinfraſs, von reinem veneriſchen Gifte entſtanden, hernach aber geheilet.

No. I.

514. 39. Der Kopf einer Frau von einigen 40 Jahren.

Die beiden Naſenknochen und die ganzen Naſenfortſäzze der Oberkiefer ſind ſehr angefreſſen. Hernach aber ſind ſie ſo zuſammengeſchmolzen, und flach gedrükt, daſs ſie eine gerade faſt ſenkrechte, doch mehr nach inwärts ſteigende Fläche, vorſtellen.

Die beiden Thränenbeine ſind etwas angegriffen, und die Oefnung des Naſenganges iſt ſehr vergröſsert. Die Knochen in der Höhle der Naſe ſind gänzlich verzehrt.

Die Oefnung, welche man die birnförmige Oefnung der Naſe nennt, iſt in eine beinahe Zirkelrunde Oefnung verändert worden.

Die weiche Naſe war hier ebenfalls weggefreſſen.

Die Heilung iſt dennoch erfolgt, und das Frauenzimmer hat noch viele Jahre hernach gelebt.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. II.

515. 40. Der Kopf einer Frau von 60 Jahren.

Die Naſenknochen und der obere Theil der Naſenfortſäzze beider Oberkiefer ſind angefreſſen geweſen, und etwas flach gedrükt. Das Thränenbein iſt auf beiden Seiten ſehr genau mit dem Siebbeine verbunden, und beſonders mit den Naſenfortſäzzen der Oberkiefer gleichſam zuſammen geſchmolzen, ſo daſs der Naſengang auf beiden Seiten zugeſchloſſen, verſchwunden iſt, ſo daſs man auch gar keine Spur von ihm entdekken kann. Die Knochen und die Scheidewand in der Höhle der Naſe ſind dergeſtalt alle angefreſſen, daſs die Höhle der Naſe nur eine einzige groſse Höhle ausmacht.

Der weiche Theil der Naſe war nicht weggefreſſen.

Der Beinfraſs iſt geheilt, und dieſes Frauenzimmer hat viele Jahre nachher gelebt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

516. 41. Der Kopf eines Mannes von 50 Jahren.

Die beiden Naſenknochen und das obere Ende der Naſenfortſäzze der Oberkiefer, ſind angefreſſen geweſen, zuſammen vereinigt und ſehr flach gedrükt. Die Knochen in der Höhle der Naſe ſind gänzlich verzehrt. Der Naſengang iſt nach oberwärts noch offen zu ſehn, nach unten aber verſchloſſen.

Die weichen Theile der Naſe ſind ſämtlich weggefreſſen, hernach aber iſt alles dergeſtalt geheilt, daſs durch einen neuen Knochenſaft ſich eine neue knöcherne Höhle gebildet, die, wennn man von vorn in ſie hineinſieht, das Anſehen eines Trichters hat, in deſſen Mitte eine kleine runde Oefnung befindlich iſt, die im Durchmeſſer zwei Linien hat, und durch welche man von vorn nach hinten durchſehen kann.

Es iſt dieſes ein überaus ſchönes Stük.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. IV.

517. 42. Der Kopf eines Mannes von 40 Jahren.

Die äuſserliche Fläche beider Scheitelbeine und des Stirnbeins ſind ſehr angefreſſen, vorzüglich zeichnet ſich das linke Scheitelbein dadurch aus, daſs es das Anſehn hat, als wenn es mit Narben beſezt wäre.

No. V.

518. 43. Das Cranium einer Frau von einigen 30 Jahren.

Der obere Theil der äuſsern Tafel des Stirnbeins iſt weggefreſſen, ſo daſs von einigen Stellen nur noch die innere Tafel übrig geblieben. Hernach iſt aber die Heilung erfolgt, und dieſes Frauenzimmer hat verſchiedene Jahre hernach gelebt.

No. VI.

519. 44. Der ganze Kopf eines Frauenzimmers von einigen 50 Jahren.

Dieſes Präparat iſt in Weingeiſt aufbewahrt.

Durch die veneriſche Schärfe folgender Art zerfreſſen, hernach aber vollkommen geheilet.

Die weiche Naſe, die Naſenknochen, die Naſenfortſäzze der beiden Oberkiefer, in der Höhle der Naſe alle Knochen, endlich der ganze Gaumen ſind verzehret, und hernach geheilet.

Auf ſolche Art ſieht man nun eine groſse Oefnung, durch welche man frei, bis in dem Anfang des Magenſchlundes, ſehen kann.

Die beiden Augen ſind durch Eiter zerſtört, und es zeigt ſich nunmehr kaum äuſserlich die Spur, wo ſie geweſen ſind.

In dieſem elenden und bedauernswürdigen Zuſtand hat dieſe Unglükliche, nachdem ſie völlig geheilt worden war, ſehr viele Jahre gelebet.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

Beinfraſs, durch veneriſches Gift entſtanden und nicht geheilet.

No. I.

520. 45. Der Kopf einer Frau von einigen 40 Jahren.

Der obere Theil der äuſsern Fläche des Stirnbeins iſt an verſchiedenen Stellen angefreſſen. In der Höhle der Naſe ſind vernichtet: die Zellen des Siebbeins auf beiden Seiten, die beiden untern Schnekken, beinahe die ganze knöcherne Scheidewand der Naſe, die bekanntermaſsen aus dem Pflugſchaar und dem ſenkrechten Theile des Siebbeins beſteht, ferner das ganze rechte Gaumenbein, der ganze Proceſſus Prerygoideus des Keilbeins rechter Seits, und die hintere Hälfte des Oberkiefers rechter Seits.

No. II.

521. 46. Der Kopf eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Das linke Scheitelbein iſt an einigen Stellen ganz verzehrt, an andern Stellen iſt blos die äuſsere Tafel weggefreſſen. Der angefreſſene Knochentheil iſt ſchwarz.

Ferner iſt durch ein Zahngeſchwür, welches an zweiten und dritten Bakzahn der linken Seite entſtanden, der Oberkiefer daſelbſt angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

522. 47. Der Kopf eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Faſt alle Knochen des Geſichts ſind weggefreſſen.

Von der Unterkinnlade iſt blos die linke Hälfte übrig geblieben.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IV.

523. 48. Der Kopf eines Frauenzimmers von einigen 20 Jahren.

Die ſtärkſte veneriſche Zerfreſſung der Knochen des Kopfs, die ſich in unſrer Sammlung befindet, und in dieſer Art das einzige Beiſpiel.

Aus dem Stirnbeine iſt rechter Seits ein Stük, welches 1 und einen halben Zoll im Durchmeſſer hat, ausgefreſſen. Das rechte Scheitelbein iſt dergeſtalt durchlöchert, daſs es wie ein Sieb ausſieht, und ganz lokker erſcheint. Hin und wieder ſind einige groſse Löcher ausgefreſſen.

Das linke Scheitelbein iſt hin und wieder angefreſſen.

Auf der rechten Seite ſind alle Knochen des Geſichts, ferner der vordere Theil des Schuppentheils des Schlafknochens und die Hälfte des Keilbeins gänzlich verzehrt.

Man kann auf ſolche Art, ſowohl am untern, als auch am obern Theile des Kopfs in den Hirnſchädel hineinſehen.

Auf der linken Seite iſt die obere Kinnlade bis auf die Spizze des Naſenfortſazzes weggefreſſen. Die linke Hälfte des Siebbeins, die ganze untere Schnekke und der horizontale Theil des Gaumenbeins ſind vernichtet.

Die ganze untere Kinnlade iſt, bis auf ein Stükchen des linken Seitentheils, verzehrt.

Erhalten vom Herrn Lichtemann.

No. V.

524. 49. Der Kopf eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die äuſsere Fläche des Stirnbeins iſt an verſchiedenen Stellen ſehr ſtark angefreſſen. Die beiden Jochbeine, vorzüglich das linke, ſind ebenfalls ſtark angegriffen. In der Höhle der Naſe ſind alle Knochen verzehrt. Der ganze Gaumenfortſaz der beiden Oberkiefer, von vorn bis hinten, und der horizontale Theil beider Gaumenbeine iſt vernichtet, ſo daſs der Boden oder die Grundfläche der Naſe ganz fehlt.

Der mittelſte Theil des Körpers der Unterkinnlade iſt vernichtet, ſo daſs die Unterkinnlade nunmehr aus zweien von einander geſchiedenen Stükken beſteht.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VI.

525. 50. Der Kopf einer Frau von einigen 40 Jahren.

Die äuſsere Fläche der beiden Scheitelbeine und das Stirnbein ſind ganz beſonders angefreſſen, rauh und ungleich; ſie ſind ganz ſchwarz von Farbe. An der rechten Seite nach vorn iſt vom Stirnbeine und vom Scheitelbeine ein Stük weggefreſſen, ſo daſs dadurch eine Oefnung entſtanden, die 2 und einen halben Zoll im Durchmeſſer hat. Der Jochfortſaz des Schlafknochens, die äuſsere Fläche beider Jochbeine, die Naſenknochen und der obere Theil der Naſenfortſäzze beider Oberkiefer iſt ebenfalls etwas angefreſſen und ſehr rauh.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VII.

526. 51. Der Kopf einer Frau von einigen 40 Jahren.

Die linke Hälfte des Stirnbeins iſt an der äuſsern Fläche angefreſſen.

No. VIII.

527. 52. Der Kopf einer Frau von einigen 50 Jahren.

Das Stirnbein iſt beinahe ganz und gar bis auf die innere Tafel weggefreſſen; an einigen Stellen iſt auch ſchon dieſe weggefreſſen, und es befinden ſich ſogar ſchon Löcher darin.

Auf der rechten Seite ſieht man eine Oefnung, durch welche man in die Stirnhöhlen dringen kann.

An denen Stellen, an welchen die äuſsere Tafel noch ſtehen geblieben, iſt das Stirnbein ganz ſchwarz.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IX.

528. 53. Der Kopf einer Frau von einigen 40 Jahren.

Auf der rechten Seite ſind das Naſenbein, das Thränenbein, der obere Theil des

Naſenfortſazzes des Oberkiefers, die Zellen des Siebbeins und die untere Schnekke weggefreſſen.

Auf der linken Seite iſt der untere Theil des Naſenbeins, und der obere Theil des Naſenfortſazzes des Oberkiefers ſehr angefreſſen.

Endlich ſo iſt auch noch das vordere Ende des ſenkrechten Theiles des Siebbeins ſehr angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. X.

529. 54. Der Kopf einer Frau von einigen 50 Jahren.

Das Tuber articulare des rechten Schlafknochens iſt ſehr angefreſſen.

No. XI.

530. 55. Das Stirnbein eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Die äuſsere Fläche iſt an verſchiedenen Stellen angefreſſen.

No. XII.

531. 56. Das Stirnbein einer Frau von einigen 40 Jahren.

Rechter Seits nach oben iſt ein Stük, 1 Zoll lang und einen halben Zoll breit, durch Eiter ausgefreſſen.

§. 4.

Verzehrung der Knochen, wenn Eiter ſich an dieſelben anlegt.

Ich nenne dieſen Zuſtand, den von auſsen entſtandenen Beinfraſs (Caries externa Oſſium).

Unter dieſe Klaſſe begreife ich alle dergleichen Anfreſſungen, wenn der Knochen ſelbſt, nicht krank iſt, ſondern wenn der Eiter deſſen Oberfläche anfriſst. Der Eiter ſei übrigens entſtanden, wodurch er wolle.

Sobald als an der äuſsern Fläche des Knochens ſich Eiter anſezt, ſo verzehrt er den Knochen dergeſtalt, daſs er ſich nach deſſen Mitte einen Weg bahnt.

Beinfraſs, durch Geſchwüre oder durch angeſammelten Eiter zwiſchen den Muskeln entſtanden.

No. I.

532. 57. Das Cranium eines jungen Frauenzimmers von 20 Jahren, welche einen heftigen Grind auf dem Kopf hatte.

Der Eiter hat beinahe die ganze äuſsere Tafel des obern Theils des Stirnbeins, der beiden Scheitelbeine und des Hinterhauptbeins abgefreſſen.

Die Haut, welche das Cranium bedekt, iſt mit beſonderm Fleiſse gelaſſen, und man ſieht noch die Ueberbleibſel des Grindes auf der Haut.

No. II.

533. 58. Das Cranium einer Frau von einigen 40 Jahren.

Es entſtand Eiter zwiſchen den weichen Dekken der Hirnſchale, dadurch wurde die ganze äuſsere Fläche der Hirnſchale ſehr angefreſſen.

Der Eiter hat nur an einigen Stellen den Knochen durch und durch angefreſſen, und dergeſtalt iſt er bis auf die harte Hirnhaut gedrungen.

An den mehreſten Stellen iſt die Anfreſſung nur bis beinah auf die innere Tafel der Knochen gedrungen.

Dieſes alles iſt wiederum geheilt.

Die äuſsere Fläche dieſer Hirnſchale erſcheint daher ſehr ungleich, und hat das Anſehn, als wenn ſie mit vielen Narben beſezt wäre.

Dreimal hat man die Trepanation verſucht: einmal in der Wirbelgegend, das zweitemal auf der Mitte des rechten, und das drittemal auf der Mitte des linken Scheitelbeins, aber vergebens. Endlich ſtarb ſie.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

534. 59. Das Cranium eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Durch ein Geſchwür in den weichen Theilen auf der rechten Seite des Kopfs iſt an dem Stirnbeine, wo es ſich mit dem rechten Scheitelbeine verbindet, ein rundes Stük, welches 10 Linien im Durchmeſſer hat, ausgefreſſen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IV.

No. IV.

535. 60. Das Cranium eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Es entſtand ein Geſchwür in den weichen Theilen des Kopfs, gerade an der Vereinigung der beiden obern Ränder der Scheitelbeine, etwas nach hinten. Der Eiter fraſs die äuſsere Fläche der beiden Scheitelknochen an dieſer Stelle ziemlich ſtark an, und gerade in der Mitte drang er durch beide Knochen, und machte eine runde Oefnung, deren Durchmeſſer 6 Linien beträgt. Auſserdem iſt um den ganzen Umfang dieſer Oefnung die äuſsere Tafel der beiden Scheitelbeine ſehr angefreſſen.

No. V.

536. 61. Das Cranium eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Es ſammelte ſich Eiter zwiſchen der harten Hirnhaut und dem Scheitelknochen, auf beiden Seiten des Kopfs.

Der Eiter machte ſich zwei Oefnungen, die eine iſt linker Seits an der Mitte des hintern Randes des Scheitelbeins, gerade in der Verbindung mit dem obern und linken Rande des Hinterhauptbeins.

Die andere Oefnung iſt noch nicht ganz vollkommen; ſie befindet ſich rechter Seits am untern Theile des rechten Scheitelbeins, beinah in der Mitte. Hier iſt die innere Tafel und die mittlere Subſtanz ganz verzehrt, die äuſsere aber nur wenig angegriffen, und noch nicht völlig durchbohrt.

No. VI.

537. 62. Der Kopf eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Die äuſsere Fläche des Stirnbeins und der beiden Scheitelbeine iſt an verſchiedenen Stellen angefreſſen.

No. VII.

538. 63. Der Kopf eines Mannes von 30 Jahren.

Die äuſsere Tafel beider Scheitelbeine iſt an verſchiedenen Stellen angefreſſen.

No. VIII.

539. 64. Das Schulterblatt der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Die obere Fläche des Acromii, der Rand der Spinae und der obere Theil des hintern Randes des Schulterblattes ſind durch Vereiterung der daſelbſt befindlichen weichen Theile angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Kluge.

No. IX.

540. 65. Das Schulterblatt und der Oberarmknochen der linken Seite Eines Frauenzimmers von einigen 30 Jahren.

Ein Beiſpiel von einer geheilten Carie externa.

Durch eine äuſsere Gewalt, wurde der Proceſſus coracoideus mit einem Theile der cavitatis glenoidalis des Schulterblatts abgebrochen.

Ferner der Kopf des Oberarmknochens wurde ſehr gequetſcht.

Hierauf entſtand eine Vereiterung im Gelenke, wodurch beinahe das ganze Oberende des Oberarmknochens und der Gelenkhöhle des Schulterblatts verzehret wurde.

Die Vereiterung wurde endlich gehoben, und die Knochen dergeſtalt geheilet, daſs das übrig gebliebene Ende des Oberarmknochens ſich eine neue Aushöhlung, an der unvollkommen gewordenen Gelenkhöhle, dichte vor der Spina des Schulterblatts, einzureiben anfieng.

Dieſe neu entſtandene Höhle an dem Schulterblatte iſt durch das beſtändige Anreiben des Oberarmknochens etwas glatt und glänzend geworden.

Das obere Ende des Oberarmknochens iſt ebenfalls durch das Anreiben glatt geworden, und hat ſich ſo ziemlich rund geſchliffen. Es hat daher das Anſehen, als ein unvollkommener Kopf eines Oberarmknochens.

Dieſes Frauenzimmer hat viele Jahre nachher gelebt, und ziemlich dieſes linke obere Ende gebrauchen können.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. X.

541. 66. Das Oberarmbein der linken Seite Eines Mannes von 50 Jahren.

In der Mitte des Oberarms entſtand eine Vereiterung in den weichen Theilen. Dadurch wurde der Oberarmknochen gerade in ſeiner Mitte ſehr angegriffen.

Aus der Verlaſſenſchaft des Herrn Profeſſor Voitus.

No. XI.

542. 67. Das Ungenannte-Bein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Das Hüftbein ist an seiner innern Fläche durch Eiter, welcher sich zwischen den Knochen und den innern Hüftbein-Muskel gesammlet, angefressen. An einigen Stellen hat der Eiter den Knochen durch und durch gefressen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XII.

543. 68. Das Oberschenkelbein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Die Oberfläche seines obern Theils ist vorne, vorzüglich aber nach hinten angefressen, rauh und ungleich, durch Eiter, der sich zwischen den Muskeln angesammlet hatte.

No. XIII.

544. 69. Das Oberschenkelbein der rechten Seite

Eines jungen Menschen von 19 Jahren.

Die ganze untere Hälfte der hintern Fläche ist sehr angefressen worden. Durch eine Vereiterung der weichen Theile, die sich an der hintern Fläche befanden.

Erhalten vom Herrn Professor Büttner.

No. XIV.

545. 70. Das Fersenbein der linken Seite

Eines Mannes von 40 Jahren.

Der vordere Theil der untern Fläche ist sehr angefressen.

Beinfraſs, welcher dadurch entſtanden, daſs nach einer äuſsern Verlezzung die den Knochen umgebenden Theile in Eiterung übergegangen.

No. I.

546. 71. Das Schienbein der rechten Seite

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Durch eine äuſserliche Verlezzung an der vordern und innern Fläche des Körpers des Schienbeins giengen die weichen Theile, welche es daſelbſt umgeben, in Eiterung, hierdurch wurde daſſelbe an eben der Stelle angefreſſen.

No. II.

547. 72. Das Schienbein der linken Seite

Eines Mannes von 45 Jahren.

Durch eine äuſsere Verlezzung an der vordern und innern Fläche des Körpers entſtand Vereiterung in denen den Knochen umgebenden weichen Theilen.

Der Eiter hat den Knochen ſehr angegriffen, ein ganzes Stük verzehrt, und überdem iſt er bis an ſein unterſtes Ende mit einer Menge kleiner Stacheln beſezt, ſo daſs man ſiehet, daſs ein Winddorn hat entſtehen wollen. Endlich iſt das obere und untere Ende des Knochens etwas erweicht und angefreſſen, durch Eiter, der ſich in den Kapſelbändern geſammelt hatte.

No. III.

548. 73. Das Schienbein der rechten Seite

Eines Mannes von 50 Jahren.

Durch eine äuſsere Verlezzung iſt das Schienbein, ſeiner ganzen Länge nach, dergeſtalt aufgeſchwollen, daſs ſein Umfang zwar nicht ſehr vergröſsert, aber ſeine dreiekkige Geſtalt iſt ſo verändert, daſs ſie einem Cylinder ähnlich geworden, deſſen Dikke 3 Zoll 6 Linien beträgt.

Die das Schienbein umgebenden weichen Theile waren in Eiterung übergegangen,

wodurch daſſelbe an ſeiner vordern und innern Fläche, der ganzen Länge nach, ſtark angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IV.

549. 74. Das Schienbein der linken Seite

Eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Eine äuſsere Verlezzung am untern Theile der vordern und innern Fläche des Körpers, ſezte die den Knochen umgebenden weichen Theile in Eiterung.

Der Knochen iſt an ſeiner untern Hälfte nach vorn ſehr angefreſſen.

No. V.

550. 75. Das Schienbein der rechten Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Durch einen äuſsern Stoſs am mittlern Theile der vordern und innern Fläche des Körpers, entſtand eine Vereiterung in den weichen Theilen, und dieſe griff an dieſer Stelle den Knochen an.

No. VI.

551. 76. Das Schienbein der linken Seite

Eines Mannes von 40 Jahren.

Es entſtand durch eine äuſsere Verlezzung am untern Theile der vordern und innern Fläche des Körpers des Schienbeins, eine Vereiterung der weichen Theile. Der Eiter hat den Knochen ſehr angefreſſen, und ſich ſogar eine runde Oefnung, im Durchmeſſer 4 Linien, gemacht, durch welche man in die Höhle des Knochens hineinkommen kann. Der Knochen iſt überdem an ebenderſelben Stelle, an welcher er angefreſſen, ein wenig aufgetrieben, und mit einer Menge rauher Erhabenheiten beſezt.

No. VII.

552. 77. Das Schienbein der linken Seite

Eines Mannes von 50 Jahren.

Durch Vereiterung der weichen Theile am untern Theile der vordern und innern Fläche des Körpers angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VIII.

553. 78. Das Schienbein der linken Seite

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der mittlere Theil des Körpers iſt etwas aufgeſchwollen; die äuſsere Oberfläche iſt an dieſer Stelle ſehr hökkerig, und der mittlere Theil der innern Fläche iſt, durch die in Vereiterung übergegangenen weichen Theile, angefreſſen.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. IX.

554. 79. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite

Eines Mannes von 50 Jahren.

Durch eine äuſsere Verlezzung am untern Theile der vordern und innern Fläche des Körpers des Schienbeins, iſt daſſelbe an ſeinem untern Ende etwas aufgeſchwollen.

Am Orte der Verlezzung ſind die das Schienbein umgebenden weichen Theile in Eiterung übergegangen. Dadurch iſt es an eben dieſer Stelle etwas angefreſſen. An verſchiedenen Stellen, ſeiner ganzen Länge nach, zeigt ſich der Anfang des Winddorns der erſtern Art.

Das Wadenbein iſt der ganzen Länge nach durch den Winddorn der erſtern Art angegriffen.

No. X.

555. 80. Das obere Ende des Schienbeins der rechten Seite

Eines Mannes von 30 Jahren.

Eines Bruchs des Unterſchenkels wegen, wurde dieſem Manne, unterhalb der Spina des Schienbeins, der Unterſchenkel weggenommen. Es entſtand eine ſehr ſtarke Eiterung. Dieſe griff den übrigen Theil des Knochens ſo ſehr an, daſs nichts mehr übrig geblieben, wie die beiden Condyli des Schienbeins.

No. XI.

556. 81. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite Eines Mannes von 40 Jahren.

Durch einen äuſsern Stoſs am untern Theile der innern und vordern Fläche des Schienbeins, giengen die weichen Theile in Eiterung über. Dadurch wurde es angefreſſen; überdem iſt die ganze untere Hälfte an verſchiedenen Stellen mit dem Winddorn befallen.

An dem Wadenbeine zeigt ſich an verſchiedenen Stellen ebenfalls der Winddorn.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

§. 5.

Verſchwindung der Knochen ohne Vereiterung.

Ich nenne dieſe Art der Verſchwindung der Knochen, den falſchen Beinfraſs (Caries ſpuria oſſium).

Der falſche Beinfraſs iſt eigentlich nichts anders, als eine bloſse ſcheinbare Verzehrung der Knochen. Er iſt nichts, als ein bloſser Mangel der Erhaltung des Knochens, oder mich noch kürzer auszudrükken: es iſt der Zuſtand, wenn die hinführenden Gefäſse nicht ſo viel Knochentheile abſezzen, als die wegführenden Gefäſse einſaugen.

Dergeſtalt muſs der eigentliche Knochen allmählig verſchwinden.

§. 6.

Als Gelegenheit zum falſchen Beinfraſs können gerechnet werden:

1) Das Anliegen von Verhärtungen in weichen Theilen, an Knochen.
2) Das Anliegen von Aderbrüchen, an Knochen
3) Das beſtändige Preſſen und Reiben der Kinnbakken ſehr alter Leute, gegen und neben einander.

§. 7.

Anliegen von Verhärtungen weicher Theile und Aderbrüchen, an Knochen.

Wenn eine Verhärtung oder ein Aderbruch gegen einen benachbarten Theil drükt, preſst, oder wohl gar anſchlägt, ſo werden die hinführenden Gefäſse gehindert, die

Ernährung ſo vollkommen zu machen, wie es ſein ſollte; während dem die einſaugenden Gefäſse aber, ſie mögen entweder die ſogenannten Lymphatiſchen Gefäſse, oder die eigentlichen Venen ſein, die Einſaugung beſtändig unterhalten. Es kann alſo nichts anders, als ein Mangel oder eine Unvollkommenheit an dieſer Stelle erfolgen, welcher, wenn er täglich zunimmt, endlich bewirken wird, daſs zulezt nichts übrig bleibt.

Auf ſolche Art kann der Knochen allmählig eingeſogen werden, das heiſst, der Knochen kann verſchwinden.

No. I.

557. 82. Das Cranium eines jungen Menſchen von 22 Jahren.

An demſelben iſt vom rechten Scheitelbeine und vom rechten Theile des Stirnbeins ein groſses Knochenſtük verzehrt.

Man ſieht nemlich auf der rechten Seite eine groſse Oefnung, welche 3 Zoll 8 Linien lang, und 3 Zoll 4 Linien breit iſt. Der Umfang dieſer Oefnung iſt mit rauhen Knochenzakken beſezt. Neben dem Umfange iſt die äuſsere und innere Fläche der Knochen ſehr rauh. Die Knochen ſind übrigens natürlich feſt.

Dieſe Knochenverzehrung iſt durch den Druk eines Gewächſes zuwege gebracht.

Es war daſſelbe in der frühen Jugend am obern Theile des Kopfs entſtanden, hernach, da man es durch den Druk einer Bleiplatte vertreiben wollte, wurde es gröſser, und hat denn endlich dergeſtalt den Knochen zernichtet. Eiter hatte ſich gar nicht dabei erzeugt.

Man findet dieſen merkwürdigen Fall nebſt der Lebens- Krankheits- und Leichenöfnungs-Geſchichte in folgendem Buche: *C. G. Büttners in vielen Jahren geſammelte Anatomiſche Wahrnehmungen, Königsberg 1768.* beſchrieben.

Mein Vater hat dieſen jungen Menſchen ſehr gut gekannt, denn er war ſein Schulkamerad.

No. II.

558. 83. Ein Präparat, welches in Weingeiſt aufbewahrt.

Das Cranium mit der Haut und mit der Galea Capitis Aponevrotica überzogen. An der inwendigen Fläche befindet ſich die harte Hirnhaut mit der groſsen Sichel des Gehirns. Das hiezu gehörige Gehirn

Einer Frau von einigen 70 Jahren.

Am

Am vordern und etwas obern Theile des Kopfs befindet sich ein ziemlich derbes Gewächs. Dieses Gewächs ist von runder Figur, hat im Durchmesser 6 Zoll, und ist 2 Zoll hoch. Es hat die Härte, welche weniger, als die eines Steatoms, und gröfser, als die einer Melicer, ist. Durch dieses Gewächs ist der gröfste Theil des Stirnbeins nach oben und zur rechten Seite bis an das rechte Scheitelbein dergestalt verzehrt, dafs sich dieses Gewächs nunmehr zwischen der Galea Capitis Aponevrotica und der harten Hirnhaut befindet.

An einigen Stellen des Stirnbeins zeigen sich noch einige Spuren der innern Tafel desselben.

An der obern Fläche der rechten sogenannten Halbkugel des grofsen Gehirns, befindet sich auch ein schwammiges Gewächs von runder Figur, 1 und einen halben Zoll im Durchmesser, welches aber für sich besteht, und mit dem vorherbeschriebenen, gar keinen Zusammenhang hat.

Entzündung war gar nicht vorhanden, sondern die Haut, welche die Geschwulst bedekte, war, gleich der übrigen Haut, gesund und natürlich. Eiter findet man gar nicht, und die Knochen sind bis am Umfange der zerfressenen Oefnung, gleich, natürlich, hart und fest.

No. III.

559. 84. Der Kopf eines jungen Frauenzimmers von 20 Jahren.

Unmittelbar unter dem Jochfortsaz des Oberkiefers der linken Seite, entstand ein Gewächs, welches denn endlich durch seinen Druk, die vordere Tafel des Körpers des Oberkiefers, hineingedrukt hat, und nunmehr findet sich eine Aushöhlung, welche 10 Linien weit, und 8 Linien tief ist.

Der zweite und dritte Bakzahn fielen, da ihre Zahnlükken weggepresst wurden, aus, und so ist Highmors Höhle verkleinert worden.

No. IV.

560. 85. Eine Verzehrung des Körpers des achten, neunten, zehnten und eilften Rükkenwirbelbeins, und der achten, neunten, zehnten und eilften Ribbe der linken Seite, durch das Anliegen eines Aderbruchs der Aortae in dieser Gegend entstanden.

Von einem Manne von 30 Jahren.

Das Praeparat iſt folgender Art beſchaffen:

Das ſiebende Halswirbelbein, die ſämtlichen Rükken- und die vier obern Lendenwirbelbeine, welche durch die natürlichen Bänder zuſammenhangen. Die Ribben befinden ſich mit den Rükkenwirbelbeinen verbunden. Die Aorta vom Urſprunge aus dem Herzen bis an die Theilung in die beiden Arterias Iliacas, mit den Stämmen der Arterien, die auf dieſem Wege aus ihr entſpringen, mit einer rothen feſten Maſſe ausgeſprüzt.

Die Aorta iſt anevrismatiſch geworden. Die anevrismatiſche Ausdehnung fängt von der untern Fläche des ſiebenden Rükkenwirbelbeins an, und geht bis zur obern Fläche des zweiten Lendenwirbelbeins, dehnet ſich auf beiden Seiten aus, erhebt ſich nach vorn, und erſcheinet auch hinterwärts auf den Rükken; dadurch ſind die in dieſer Gegend gelegene Knochen weggepreſst, nemlich, man ſieht das achte, neunte und zehnte Rükkenwirbelbein dergeſtalt verzehrt, daſs auf der rechten Seite von einem jeden nur noch der Seitentheil des Körpers, die beiden ſchiefen Fortſäzze, der Seitenfortſaz, und nach hinten der Stachelförmige Fortſaz, übrig iſt. Das andere von ihnen, iſt alles verzehret.

Am eilften Rükkenwirbelbeine iſt etwas mehr vom Körper vorhanden, jedoch iſt die linke Hälfte ebenfalls ganz vernichtet. Von der achten linken Ribbe, iſt der ganze untere Rand, ferner von der linken neunten, zehnten und eilften Ribbe, der ganze hintere Theil zerſtöhrt. Der vordere Theil dieſer Ribben, befindet ſich in dieſer anevrismatiſchen Ausdehnung ganz loſe, gleichſam hineingeſtekt.

Mein Vater hat dieſes Beiſpiel in den *Memoires der Academie der Wiſſenſchaften zu Berlin 1787.* beſchrieben. Daſelbſt findet man dieſes Präparat von mir nach der Natur abgebildet.

Die Krankheitsgeſchichte dieſes Mannes habe ich hernach erfahren, gewiſſer Urſachen wegen, habe ich dieſelbe aber, für jezt noch nicht bekannt machen wollen.

No. V.

561. 86. Eine Verzehrung der achten, neunten, zehnten, eilften und zwölften Ribbe der linken Seite und der linken Hälfte des achten, neunten, zehnten und eilften Rükkenwirbelbeins, durch das Anliegen eines Aderbruchs der Aortae in dieſer Gegend entſtanden.

Aus einem Manne von einigen 40 Jahren.

Das Präparat iſt folgender Art beſchaffen:

Das ſiebende Halswirbelbein, die ſämtlichen Rükkenwirbelbeine. Auf der rechten Seite ſind die Ribben, bis auf eine ſchwache Handbreit, von den Wirbelbeinen, ſämtlich abgeſägt; auf der linken Seite hingegen ſind dieſelben gelaſſen, nur daſs ihre Knorpel weggeſchnitten ſind.

Das Herz mit allen ſeinen Gefäſsen. Die Aorta bis unter den Durchgang durchs Zwergfell; die Gefäſse, welche aus dem Bogen der Aortae ſich erheben, ſind gehörig ausgearbeitet.

Die Aorta iſt zweimal anevrismatiſch geworden.

Das eine Anevrisma iſt das obere und kleinere. Es fängt vom Urſprunge der Aortae aus dem Herzen an, und erſtrekt ſich bis dicht unterhalb dem Urſprunge der linken Arteriae ſubclaviae. Die Weite dieſer Ausdehnung iſt beinahe 2 und einen halben Zoll.

Unmittelbar unterhalb dieſer Ausdehnung, in einer Länge von 1½ Zoll, iſt der Durchmeſſer der Aortae ſchwache anderthalb Zoll, und gleich unterhalb dieſer Stelle fängt *das andere oder größere* Anevrisma an. Dies erſtrekt ſich bis unterhalb dem Durchgang der Aortae durchs Zwergfell, woſelbſt dieſelbe anfängt, dünner und natürlich zu werden.

Die gröſste Ausdehnung dieſes untern Aderbruchs, iſt von dem ſiebenden bis zum zwölften Rükkenwirbelbeine geſchehen. Dergeſtalt, daſs ſich die Aorta als ein weiter Sak, deſſen Weite etwas über 5 Zoll beträgt, über die Ribben linker Seits ausdehnt.

Die ganze Aorta iſt ihrer Länge nach aufgeſchnitten. Man findet an ihrem innern Umfange, verſchiedene verknöcherte Stellen. Beſonders wird man in der groſsen anevrismatiſchen Ausdehnung eine runde Oefnung, im Durchmeſſer beinah anderthalb Zoll, gewahr, welche ſich zwiſchen der ſiebenden und achten Ribbe befindet. Man ſieht dieſelbe mit verdikten Blute ausgefüllt; ſie iſt diejenige, durch welche das Blut ſeinen Ausgang aus der Aorta, alſo auſserhalb dem Anevrismate, nach hinten genommen hat.

Durch das allmählige Austreten des Bluts iſt nun endlich nach hinten eine ſehr groſse Erhabenheit entſtanden, welche auf der linken Seite faſt den ganzen Rükken einnimmt. Es fängt dieſelbe nemlich von der Mitte des linken Schulterblatts, welches dadurch in die Höhe gedrängt worden war, an, und endigt ſich unter der zwölften Ribbe. Sie dehnt ſich linkerſeits von den Stachelfortſäzzen der Rükkenwirbelbeine, bis zur Hälfte der Ribben, aus, jedoch in der Mitte mehr, als oben und unten. Die gröſste Dikke dieſer Erhabenheit von dem Aufliegen auf die Ribben, bis zur Haut, womit ſie bedekt iſt, und welche in ihrer natürlichen Lage erhalten, mag ohngefähr neun bis zehn Zoll betragen.

Durch dieſe eben beſchriebene Oefnung wurde die Gemeinſchaft zwiſchen der eigentlichen anevrismatiſchen Ausdehnung und der nach hinterwärts hervorgedrungenen Erhabenheit unterhalten.

Die hintere Hälfte der achten, neunten, zehnten, eilften und zwölften linken Ribbe iſt durch die Ausdehnung und das Anwachſen dieſer Erhabenheit verzehrt; die vordere Hälfte dieſer Ribben befindet ſich ganz loſe in dieſer Erhabenheit, gleichſam nur hineingeſtekt. Die linke Hälfte des achten, neunten, zehnten und eilften Rükkenwirbelbeins iſt durch das Anſchlagen der anevrismatiſchen Ausdehnung ausgehöhlt, und dergeſtalt ebenfalls mehrentheils verſchwunden.

Die Häute der ausgedehnten Aortae ſenken ſich in alle Vertiefungen der Wirbelbeine, und hangen mit ihnen auf das innigſte zuſammen; ſo, daſs man dieſelben, ohne ſie zu zerreiſsen, von den ausgehöhlten Wirbelbeinen nicht trennen kann.

Alle Aeſte, welche aus der Aorta entſpringen haben ihren natürlichen Durchmeſſer.

Das Herz iſt vorzüglich erſchlafft, und gleichſam verwelkt; ſeine Ventrikeln ſind beide der Länge nach geöfnet. Sie verhalten ſich dem natürlichen Zuſtande entgegengeſezt. Es iſt nemlich der linke oder hintere zweimal ſo groſs, als der vordere oder rechte.

Bei der Leichenöfnung, die wir beide, mein Vater und ich verrichtet haben, fanden wir in den beiden Bruſthöhlen eine Menge von angeſammleter Feuchtigkeit. In der linken aber war dieſelbe vorzüglich vom Blute roth gefärbt; hier befand ſich ein beſonders groſser Klumpen geronnenes Blut, deſſen Schwere ohngefähr 5 Pfund betragen mochte.

Dieſe Menge des Bluts war durch eine Oefnung ausgetreten, welche man zwiſchen der ſiebenden Ribbe und der anevrismatiſchen Ausdehnung wahrnimmt; ſo daſs alſo, im ſtrengen Verſtande genommen, nicht die eigentliche anevrismatiſche Ausdehnung ſelbſt geplazt, ſondern bei dem Uebergange aus der anevrismatiſchen Ausdehnung gegen die ſiebende Ribbe iſt zulezt eine Oefnung entſtanden, wodurch denn dieſer Mann plözlich getödtet worden.

Die Menge der ganzen Flüſſigkeit in beiden Bruſthöhlen betrug ohngefähr 10 bis 12 Quart, von welchem gewiſs 4 bis 5 Quart Blut war.

Die Lungen waren ganz vollkommen geſund, und ohne den mindeſten Fehler. Im Herzbeutel befand ſich gleichfalls etwas Waſſer. Die übrigen Theile der Bruſt, auſser den bereits angezeigten, waren, ſo wie die im Unterleibe, in ihrem natürlichen Verhältniſſe.

Der hieſige ſehr geſchikte praktiſche Arzt, Herr Doctor **Bremer**, ein vor-

maliger würdiger Schüler meines Vaters, der dieſen Kranken behandelte, hat uns folgende Krankheitsgeſchichte mitgetheilt.

Carl Friedrich Grunow, Former in der Königl. Porcellain-Manufactur, 48 Jahr alt, hager, von mittelmäſsiger Länge, geraden geſunden Körperbau und ſanfter, ruhiger Gemüthsart; beklagte ſich den 21ſten Februar 1795 über einen ſtumpfen, drükenden Schmerz in der Gegend der Milz, welcher mit einer hartnäkkigen Verſtopfung des Leibes verknüpft war, woran er ſchon ſeit langen Zeiten immer gekränkelt hatte.

Da ſeine Arbeit täglich acht bis zehn Stunden ſizzend, und in einer feſten unverrükten Stellung des Körpers verrichtet werden muſste; ſo waren dieſe Zufälle leicht zu erklären.

Ich lieſs aus Lac. Sulphur. Rad. Valerian. angl. Sal Seidl. und Rheum, Pulver machen, und ihn davon alle zwei Stunden einen Theelöffel voll nehmen.

Den 23ſten befand er ſich viel beſſer, und hatte Leibesöfnung; beklagte ſich aber über herumſchweifende Rhevmatiſche Schmerzen.

Ich verordnete, vom Gummi Guajac. nat. mit den Gummi Arab., Rad. Valer., Sulphur. Antim. Aur., zu Pulver gemacht, alle zwei bis drei Stunden einen Theelöffel voll zu nehmen.

Den 28ſten wurde lezteres Pulver wiederholt; weil der Kranke ſich aber ſehr viel erleichtert fühlte, nahm er ſeltener davon. Da er aber über Schwäche des Magens klagte, gab ich ihm abwechſelnd eine Auflöſung von bittern Extracten in aromatiſchen Waſſer.

Bis den 9ten März hatte er ſich ziemlich wohl befunden, nur der Schmerz an gedachter Stelle und die Leibesverſtopfung fand ſich immer wieder ein, wenn er keine Arznei nahm. Es wurden daher obige Pulver wiederholt, und weil es ſchien, daſs ein Rhevmatismus ſich auf der Stelle feſt geſezt hatte, denn erweichende und eröfnende Klyſtiere und Reiben fruchteten nichts, ſo lieſs ich eine Spaniſche Fliege auf die Stelle legen. Hierauf gieng alles gut; weil er ſich aber nach leztern Pulvern, wie er ſagte, ſehr gut befunden, ſo wurden ſie den 22ſten wiederholt; denn der verſtopfte Leib war immer ſeine Hauptplage geweſen, und dieſe Mittel leiſteten beſſere Hülfe, als alle andere Abführungen (deren er ſonſt von allen Arten genommen hatte).

Den 22ſten Jul. kam der Kranke zu mir und ſagte: er habe ſich bis jezt recht wohl befunden, auch fehle ihm jezt nichts, als er habe eine unſchmerzhafte Beule auf dem Rükken, welche er und andere Leute für eine Gichtbeule hielten.

Ich lies ihn entkleiden, und fand ſogleich ein Anevrisma, in der Gröſse eines durchſchnittenen Gänſeeyes, ohngefähr in der Gegend der ſiebenden und achten Ribbe, zwi-

ſchen der linken Scapula und dem Rükgrad, und zwar ſo, daſs wenn der linke Arm dicht und gerade herunter am Körper lag, ſich die Beule unter der Scapula verbarg, und nur ſehr wenig am innern Rande der Scapulae hervorragte; wurde aber der Arm aufwärts nach dem Kopfe geſtrekt, und dadurch die Scapula nach auſsen und abwärts gezogen, ſo war die ganze Beule zu ſehen. Der Puls war ſtark und hart zu fühlen, und man ſah ganz deutlich, daſs immer durch jeden Pulsſchlag die Beule gehoben wurde. Sie war ſehr prall und ſtraff ausgedehnt, verminderte ſich auf keine Weiſe durch den Druk der Hand, und war übrigens ohne Schmerzen. Der Pulsſchlag der Beule correſpondirte ganz genau mit dem, der übrigen Arterien der ganzen Körpers.

Aus der Lage der äuſsern Theile gegen die der innern berechnet, und den dabei begleiteten Symptomen, hielt ich dieſen Zufall für eine Ausdehnung der Arteriae Aortae deſcendentis, wobei an keine radicale Kur zu denken war.

Als vorbereitende Urſache dieſer Pulsader-Geſchwulſt könnte vielleicht die ſeit langer Zeit im Körper befindlich geweſene rhevmatiſche Schärfe gehalten werden, welche die unvermeidliche Erkältung, die ſeine Lebensart mit ſich brachte, erzeugen konnte. Aber es kamen noch wichtigere Umſtände in Betrachtung. Der Kranke war im vorigen kalten Winter in der Leipzigerſtraſse über die Anhöhen an den Häuſern, Abends im Finſtern gefallen, ſo, daſs er gerade mit der linken Bruſt auf den Knopf des in der Hand haltenden Stokparaſols zu Boden fiel. Hierauf empfand er einen allgemeinen ſtarken Schmerz in der ganzen Bruſt, der ſich aber nach einigen Mitteln gröſstentheils verlohr; denn einen kleinen Druk in der Bruſt, den er immer gefühlt hatte, achtete er nicht, weil er glaubte, dieſer ſei mit ſeiner täglichen Arbeit verbunden.

Er war, wie ſchon geſagt, Former in der Königlichen Porcellain-Manufactur, muſste alſo ſehr ſchwere Formen tragen und handhaben, und dann täglich in einer krummen Lage des Körpers unverrükt ſtille ſizzen; dabei groſse, ſchwere, ungebrannte, geformte Porcellainmaſſen, auf die beiden Knie geſtellt, feſt halten, bearbeiten und beſchnizzeln, ſo daſs der Rükgrad beſtändig krumm nach auſsen gebogen gehalten wurde, und dabei alle Muskeln des Körpers geſpannt und in angeſtrengter Wirkung erhalten werden muſsten.

Die ganze Kurart gieng darauf hinaus, das Gröſserwerden dieſer Beule, ſo weit in menſchlicher Kraft ſteht, zu verhindern, und das Leben des Kranken, ſo lange es auch daure, erträglich zu machen. Zu dem Ende wurde öfteres Aderlaſſen, Verminderung der Nahrungsmittel, kalte Bäder, gänzliche Unterlaſſung aller anſtrengender Arbeiten und heftiger Bewegung des Körpers und der Seele angelegentlich empfohlen, und dieſemnach wurde der Kranke folgendermaſsen behandelt.

Den 12. Jul. Ader gelaſſen. Den 24. kühlende Mittelſalze. Den 26. empfand er unter den Coſtis Spuriis nach vorne ſtarke Schmerzen. Den 29. wie oben. Den 1. Aug. wurde die Beule merklich gröſser und das Klopfen ſtärker. Den 4. eben ſo. Den 5. fand ich ihn bei der Arbeit in der Porcellain-Manufactur. Den 8. wurde die Beule gröſser, alle Symptome vermehrten ſich, der Kranke hatte Angſt und heftige Beklemmung in der ganzen Bruſt, konnte nicht mehr arbeiten, und muſste zu Hauſe bleiben. Den 18. die Beule wurde täglich zuſehens gröſser, und nun fieng ſie auch im Innern ſchmerzhaft zu werden an; es ſchien, als wenn die Coſtae gedehnt und aus einander getrieben wurden.

Es hatten zwar einige unberufene Aerzte angerathen, Compreſſionen und Bandagen anzulegen. Ich lieſs mich aber in meiner Verfahrungsart nicht ſtöhren. Den 25. wie oben. Den 27. die Beule wurde immer gröſser, und die Schmerzen im Innern und in den Coſtis immer heftiger. Ich gab das Extractum Thebaicum. Den 29. wie oben. Den 3. Sept. keine Mittel gaben ihn mehr Erleichterung, als das Opium; mit dieſen alſo und den kühlenden und abführenden Mitteln wurde nach Umſtänden in der Folge wechſelsweiſe fortgefahren. Den 10. die Beule wurde gröſser, die Schmerzen heftiger; übrigens hatte der Kranke immer noch Eſsluſt, war auſser dem Bette, gieng im Zimmer herum und ſchlief des Nachts noch ziemlich, wiewohl unterbrochen, nach Verhältniſs des Schmerzes. Den 17. Abends war er ſehr beklommen. Ich verordnete ein Aderlaſs. Die Schmerzen nahmen überhand, das Opium verſagte ſeine Dienſte, und die Ausdehnung der Beule wurde von einer anſehnlichen Gröſse. Den 18. der Kranke war ſchlecht, hatte nicht Ader gelaſſen, er fürchtete ſich, und doch war es nothwendig, weil der Andrang des Bluts in die Beule überaus ſtark und die Pulſation ſehr heftig war, ſo daſs die aufgelegte Hand gleichſam zurükgeſtoſsen wurde. Den 19. nicht beſſer. Den 21. etwas beſſer, mehr Ruhe und etwas Schlaf. Den 26. ſchlecht, der linke Arm war etwas gelähmet. Den 30. wie oben. Den 3. October fühlte er ein noch nie empfundenes Klopfen in der Bruſt, nach vorn. Den 5. die Beule wurde immer gröſser, und dehnte ſich mehr nach unten. Den 7. wie oben. Den 10 bis 16. war er ziemlich; ich verordnete ein Getränk aus dem Acido Halleri, mit Haberſchleim. Den 20. noch ſo.

Ich hatte bereits viele hieſige Aerzte von dieſem merkwürdigen Falle benachrichtigt, die ihn auch beſuchten. Die Beule dehnte ſich noch mehr nach unten.

Den 29. wie oben. Den 7. November verordnete ich ein Aderlaſs. Der Kranke befand ſich vom 12. bis 18. ſehr übel. Die Beule war um ein vieles gröſser geworden, das Klopfen eben ſo ſtark, die Schmerzen in derſelben unausſtehlich, obſchon

äuſserlich beim Berühren und Drükken gar nicht ſchmerzhaft. Er konnte gar nicht mehr auf derſelben Seite liegen, beſonders klagte er über einen ſehr ſtarken Schmerz unter den lezten Ribben. Die Doſis des Opii muſste verſtärkt werden. Vom 20. bis 28. abwechſelnd. Den 6. December die Beule wurde noch gröſser. Den 8. wegen Schwäche des Magens wurde ein Magen-Elixir gegeben. Den 13. und 14. die Beule wurde immer gröſser, die Schmerzen noch heftiger, nichts ſoulagirte, als das Opium, alſo continuirt. Den 19. erträglich. Den 25. früh Morgens, der Schmerz war unausſtehlich, und die Beule dehnte ſich gewaltig aus. Den 26. nichts ſtillte den heftigen Schmerz.

Vorn links wurde ein Knorpel von einer falſchen Ribbe herausgetrieben, und bog ſich krumm nach auſsen, wenn man auch nur ganz ſchwach den Finger darauf legte, fühlte man ein ſtarkes Klopfen, als wenn dicht unter demſelben eine groſse Arterie läge. Er bat um Erleichterung von auſsen. Es wurde Opium in die ganze Seite eingerieben, und kalt Waſſer über die Beule gelegt. Den 27. bis 30. beim Alten.

Die Beule nahm täglich auf eine beträchtliche Weiſe zu. Es entſtanden braune und blaue groſse Flekken, und es hatte das Anſehn, als wenn ſich Brand einſtellen wollte, die Beule wurde an einigen Stellen ödematös, an andern Stellen erhoben ſich Tubercula, im Durchmeſſer von 1 Zoll. Dieſe ſtanden ſehr geſpannt und prall hervor, im Gefühle waren ſie dünne und weich, und es hatte das Anſehn, als wenn die Beule alle Augenblikke an dieſen Stellen aufplazzen wollte. Aber nach einigen Tagen waren die Flekken verſchwunden, und die Haut überall wieder weiſs. Das Oedematöſum zog ſich an andere Stellen, und auch die Tubercula verminderten ſich; aber nach Verlauf von einigen Tagen waren dieſe drei Zufälle wieder da, und wechſelten ſo, bis zum Tode des unglüklichen Kranken, ab. Das Klopfen der Beule fuhr mit gleicher Stärke fort. Der linke Arm war ſehr geſchwollen und dadurch unbeweglich geworden. Die ganze linke Seite war rund um etwas geſchwollen, auch fiengen die beiden untern Extremitäten bis an den Leib ſtark zu ſchwellen an. Endlich wurde auch der Unterleib geſpannt, und ſchien mit Waſſer angefüllt zu werden, doch nicht ſo, daſs man ein Schwappern bemerken konnte, und welches nach Clyſtieren und kühlenden Abführungen ſich etwas verminderte. Die Schmerzen in der Beule wurden unbeſchreiblich heftig, ſo daſs der Kranke, ein ſanfter, ruhiger, vernünftiger Mann, mehrmahlen ganze Tage und Nächte lang ſchrie, und mir öfters ſagte: Heute iſt wieder eine Ribbe geborſten, ich hab es gehört und gefühlt; wovon man jedoch äuſserlich nichts wahrnehmen konnte. Nun hatte der Kranke keine Ruhe, keinen Schlaf, keine Eſsluſt, der Leib war hartnäkkiger verſtopft, er zehrte ab, und wurde zuſehens magerer. Auch geſellte ſich ein Fieber hinzu, welches remittirte,

keinen

keinen beſtimmten Typum hielt, und von dem groſsen Reize in der Beule zu entſtehen ſchien; denn wenn der Schmerz erträglich wurde, hörten auch die Fieberbewegungen ganz auf, obzwar der Puls immer gereizt war. Zuweilen war der Puls ſo ſchwach, und lieſs ſo ganz nach, daſs ich glaubte, den Kranken den andern Tag todt zu finden. Der Harn floſs wenig, und nach Maaſsgabe dieſes Abfluſſes, nahm auch die Geſchwulſt der Extremitäten und des Unterleibes ab und zu.

Dieſe Zufälle dauerten mehr oder minder den ganzen Monath Jenner, bis in den Februar. Nun war die Beule bis zu einer enormen Gröſse gediehen, die Pulſation war heftig, und man fürchtete alle Augenblikke, ſie würde plazzen, und die ſehnlich gewünſchte Erlöſung des bedauernswürdigen Kranken bewirken. Den 10. Febr. 1796 Vormittags war der Kranke ſeinen Umſtänden nach munter, nur ſchwach, die Reſpiration langſam und gut, wie dieſe die ganze Krankheit geweſen war. Heute maaſs ich die Beule, der Umfang hatte zwei und dreiſsig Rheinländiſche Zoll, der Durchmeſſer von oben nach unten vierzehn Zoll, von einer Seite zur andern, von der Scapula nach dem Rükgrad, zwölf Zoll. Die Beule hatte ſich ſeitwärts in die Höhe gedrängt, über die Scapula gedehnt, zog ſich etwas über den Rükgrad, und war ſehr hoch hervorſtehend. An demſelben Abend den 10. Febr. entſchlief der grauſam gequälte Mann ſanft, ohne daſs eine äuſserliche Zerplazzung erfolgte.

Bei einem ſo höchſt merkwürdigen Falle wünſchte ich ſehnlicher, als jemals, die Section des Leichnams. Der Kranke hatte mich öfters ſelbſt, in Gegenwart ſeiner Frau, gebeten, ſeinen Körper nach dem Tode zu unterſuchen; ich vermuthete alſo bei der hinterlaſſenen Witwe kein Hinderniſs zu finden. Allein, zu meinem Erſtaunen, ſchlug ſie mir mein Geſuch gänzlich ab. Ohngeachtet ich daher, meinen Wunſch nicht befriedigen konnte, ſo hatte ich doch, das für mich ſo angenehme Vergnügen, daſs die Herren Profeſſoren Walter, Vater und Sohn, dieſes ſo ſeltene Stük, gegen eine Belohnung von der hinterlaſſenen Wittwe erhielten, welche daſſelbe nunmehr, unter ſo viel ſeltenen und herrlichen Stükken, in ihrem groſsen Anatomiſchen Muſaeo aufbewahren.

Dieſes iſt der kurze Auszug aus meinem Tagebuche.

Bremer.

No. VI.

562. 87. Das Oberſchenkel- und Schienbein der rechten Seite Eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Am Oberſchenkelbeine iſt der untere Theil der hintern Fläche über die Condylos ganz flach gedrükt, und in eine gleiche ebene Fläche verwandelt.

Entſtanden durch das Anliegen eines Aderbruchs der Knie-Arterie.

Den Aderbruch verwahre ich unter die trokkenen Präparate, und werde von dieſem in der Folge reden.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. VII.

563. 88. Ein Präparat in Weingeiſt aufbewahrt.

Das Herz mit den groſsen Gefäſsen, das dritte, vierte, fünfte, ſechſte und ſiebende Rükkenwirbelbein mit einem Theile der ſich an ihnen feſt ſezzenden Ribben. Sie hangen durch die natürlichen Bänder zuſammen.

Von einem Manne von einigen 30 Jahren.

Man ſieht am Ende des Bogens der Aortae einen Aderbruch.

Der linke Seitentheil des Körpers der eben benannten Wirbelbeine, iſt durch das Anliegen dieſes Aderbruchs, wie durch den Beinfraſs, vernichtet.

Dieſer Mann beklagte ſich bei ſeinem Lebzeiten über gar keine Uebel, und er fiel plözlich todt zur Erde nieder. Nach ſeinem Tode fand man denn dieſen Aderbruch.

Erhalten vom Herrn Kühn, vormals Ober-Chirurgus bei der Artillerie.

§. 8.

Die Abnuzzung der Kinnladen im hohen Alter.

Mit dieſer gehet es folgender Geſtalt zu.

Die Kinnladen reiben ſich durch ihre beſtändige Bewegung ſo plözlich, ſo ſtark und ſo anhaltend ab, daſs an eben der Stelle mehr abgerieben, als erſezt wird. Wenn dieſes ununterbrochen geſchiehet, ſo muſs endlich vom Knochen nichts übrig bleiben. Die einſaugenden Gefäſse, welche ſie auch ſein mögen, werden den abgeriebenen Knochen einſaugen; alſo kann der Knochen verſchwinden, ohne Beinfraſs.

§. 9.

Bei dieſer Gelegenheit will ich anmerken, daſs die Knochen überhaupt ſchwinden können; ſo oft nemlich nur eine Urſach vorhanden iſt, welche da hindert, daſs die weggeſogenen Knochentheile durch nichts erſezt werden; ſo wird der Knochen anfangen zu ſchwinden.

Die Urſach dieſer Hinderung kann mancherlei ſein. Entweder Schärfen, die ſich nach den Knochen werfen, oder die zu groſse Steifigkeit der zuführenden Gefäſse im hohen Alter.

Man wird finden, daſs im recht hohen Alter des Menſchen, von hundert und mehreren Jahren, die Knochen ſpröder und ungewöhnlich leicht ſind.

No. I.

564. 89. Der Kopf einer Frau von 81 Jahren.

Die Ober- und Unterkinnlade ſind beide ſehr abgenuzt und verdünnt; ſo daſs man nicht allein gar keine Zähne, ſondern ſogar nicht einmal die Spur der Zahnlükken findet; und es iſt von beiden Kinnbakken, da wo die Zähne ſizzen ſollten, nur eine ganz dünne Knochenplatte, übrig geblieben.

No. II.

565. 90. Der Kopf einer Frau von einigen 80 Jahren.

Eben ſo beſchaffen, wie No. 564.

Hiervon will ich nur noch anführen, daſs der obere Theil des Hinterhauptbeins ſehr erhaben iſt; ein Umſtand, den ich ſchon bei mehrerern Köpfen bemerkt habe, und von dem ich bei einer andern Gelegenheit ein Mehreres ſagen werde.

No. III.

566. 91. Der Kopf einer Frau von einigen 80 Jahren.

Eben ſo beſchaffen, wie No. 564.

No. IV.

567. 92. Der Kopf eines Mannes von einigen 60 Jahren.

Am Hintertheile des Kopfs ſind die Knochen des Hirnſchädels ſehr verdünnt, ſo daſs ſie an einigen Stellen ſo dünne wie Papier ſind.

Dieſer Mann, den ich in ſeinem Leben genau gekannt habe, hatte weder Verlezzungen, noch ſonſt Vereiterungen am Kopfe erlitten. Er beklagte ſich auch über nichts, ob er gleich ein ſehr liederliches Leben geführt hatte, und ſehr öfters veneriſch geweſen war.

Hieraus ſieht man alſo, daſs eine Schärfe, die Urſache dieſer Knochenſchwindung geweſen iſt.

No. V.

568. 93. Eine angehende Schwindung der Knochen, von eingewurzelter veneriſcher Urſach entſtanden.

Der Kopf einer Frau von einigen 70 Jahren.

Die Knochen des Hirnſchädels fangen an, dünne zu werden. Ihre Oberfläche erſcheint hökkerig, und iſt mit einer Menge Beulen beſezt. Die äuſsere Fläche des Stirnbeins hat in der Mitte das Anſehn, als wenn ein Geſchwür aufbrechen wollte. An dieſer Stelle war auch etwas Eiter vorhanden.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VI.

569. 94. Eine Schwindung der Knochen des Hirnſchädels, von veneriſcher Urſach entſtanden.

Der Kopf eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Sämtliche Knochen des Hirnſchädels ſind ganz ungewöhnlich dünne, und an manchen Stellen beinahe durchſichtig. Das Stirnbein, der gröſsere Flügel des Keilbeins auf der linken Seite, ſind ſogar an einigen Stellen durchlöchert, ſo daſs ſie Siebförmig erſcheinen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VII.

570. 95. Der Kopf einer Frau von einigen 70 Jahren.

Alle Knochen des ganzen Kopfs ſind auſserordentlich dünne und ſehr leicht geworden. Die Knochen des Hirnſchädels, beſonders die beiden Scheitelbeine, ſind ſo dünne wie Papier. In der Mitte des linken Scheitelbeins befindet ſich eine Oefnung, im Durchmeſſer von einen Zoll. Die Näthe aller Knochen ſind beinahe ganz verſchwunden, vorzüglich die am Hirnſchädel.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

Allgemeine Anmerkungen
über die
Knochenbrüche.

§. 1.

Ein jeder Köper, er sei von welcher Art er wolle, fest oder weich, kann durch eine plözlich angebrachte Gewalt, in einzelne Stükke getheilet werden. Geschiehet dieses gegen harte Körper, so sagt man, sie sind gebrochen; geschiehet dieses aber gegen weiche, so sagt man, sie sind getheilet oder getrennt; so dass also blos die Benennung, und nicht die Sache selbst, einen Unterschied hierinnen macht.

§. 2.

Am menschlichen Körper finden sich harte und weiche Theile, und diese werden, wie die Beobachtungen es beweisen, zu Zeiten getheilet; werden aber, nach einer gewissen Zeit, wiederum vereiniget, das heisst: Eine durch Zertrennung, es sei an einem weichen oder harten Körper, entstandene Wunde, vereiniget sich, oder wie man sagt, die Wunde heilet.

§. 3.

Alle Knochen des ganzen Körpers, ohne Ausnahme, können brechen, und wenn sie gebrochen, so können sie auch wiederum zusammenheilen. Dieses beweisen viele Beobachtungen. Die Art der Zusammenheilung der gebrochenen Knochen aber, ist verschieden.

Ich habe vorhin bewiesen, dass die Knochen des Hirnschädels, unmittelbar zwischen Häuten, erzeugt werden. Die übrigen Knochen des Körpers aber, im Knorpel.

Hierauf gründet sich die verschiedene Art der Heilung der gebrochenen Knochen.

§. 4.

Wenn ein Knochen des Hirnſchädels durch irgend eine Urſache getrennt wird, oder damit ich mich des allgemeinen Ausdruks: **Bruch** bediene, bricht, und zuſammenheilet, ſo geſchiehet dieſes nicht, wie an den übrigen Knochen des Körpers, durch einen Knochenſaft, ſondern die Knochenwunde ſchlieſst ſich erſtlich durch eine Haut, welche hernach wiederum, in Knochen verwandelt wird.

An den übrigen Knochen des Körpers aber, wenn dieſe gebrochen ſind und heilen, bemerkt man, daſs ein abgeſonderter Saft an den gebrochenen Knochenenden ſich zeigt, durch welchen dieſe zuſammen geklebet werden. Dieſer Saft wird hernach durch Hinzufügung der erdigen Theile in eine harte feſte Maſſe verwandelt, und dergeſtalt iſt der Knochen wiederum geheilet.

Man nennet dieſen Saft **den Knochenſaft** (Callus).

Wie dieſes geſchiehet, will ich nunmehr erklären.

Heilung der gebrochenen Hirnſchädelknochen.

§. 5.

Die Knochen des Hirnſchädels, habe ich geſagt, befinden ſich zwiſchen der innern und äuſsern Beinhaut eingeſchloſſen. Wenn nun eine ſolche Spalte in den Knochen des Hirnſchädels entſtanden, wodurch die innere und äuſsere Beinhaut verlezt und getrennt worden, ſo ſind die Gefäſse dieſer beiden Beinhäute auch geſpalten, zertrennt und geöfnet.

Dieſe zertrennten Gefäſse der äuſsern und innern Beinhaut fangen nunmehr an, ſich ſelbſt, von einem zum andern Rande der Wunde, gegenſeitig zu verlängern; da dieſes nun von allen Seiten der Trennung geſchieht, ſo laufen die Gefäſse einander entgegen. Sie ſtoſsen dergeſtalt endlich ganz und gar zuſammen, und ſo wird dadurch eine doppelte Schicht von Gefäſsen entſtehen.

Man ſieht aber auch leicht ein, daſs durch dieſe neue Entſtehung der Gefäſse auch eine neue doppelte Haut entſtehen müſſe, welche nemlich nichts anders iſt, als ein klebrichter und verdikter Saft, wie das Zellgewebe, welches die kleinſten Gefäſse zwiſchen ſich und den gröſsern Stämmen erzeugt haben.

Dieſe doppelte Haut iſt es alſo, welche die Knochenwunde zuſchlieſst.

Da aber dieſe Gefäſse im Anfange nicht derb genug ſind, als daſs ſie erdige Theile

führen können, so siehet man auf diese Art, an solchen frisch zugeschlossenen Knochenwunden, auch gar keine Spur von erdigen Theilen.

Wenn aber diese Gefäfse gehörige Dichtigkeit erhalten haben, dafs sie erdige Theile aufnehmen können, so fezzen sie, zwischen diesen beiden neu erzeugten Platten, die Knochenmasse eben so ab, als die Gefäfse der harten Hirnhaut es während der Bildung der Knochen des Hirnschädels gemacht haben. Dergestalt wird denn endlich das fehlende Knochenstük ersezt.

Diese beiden entstandenen Platten sind aber zu dicht an einander, als dafs man dieselben trennen könnte. Eben so wenig, als man in dem ersten Alter des Menschen die beiden Platten der äufsern Tafel der harten Hirnhaut trennen kann, in welchem zwischen ihnen noch keine Knochenmasse abgesezt ist; und in welchem der Hirnschädel nur als ein häutiges Behältnifs erscheinet.

§. 6.

Ferner bemerkt man, dafs die vormals getrennten Ränder der Knochenwunden allmählig verdünnt erscheinen, und sich endlich so vereinigen, wie in Kindern die Fontanellen.

§. 7.

An den Fontanellen bemerkt man ein Aehnliches.

Die Knochenränder der Fontanellen sind dünn; mit dem Maafse aber, als Knochenmaterie sich von dem Umfange der Fontanelle nach innen hin, ausdehnt, verkleinert sich der membranöse Raum, und endlich verschwindet derselbe; das heifst, die Fontanelle schliefst sich vom Umfange gegen die Mitte.

Dafs der membranöse Raum bei den Knochen des Hirnschädels, sonst Fontanelle genannt, nichts anders ist, als eine wahre Verdoppelung der äufsern und innern Beinhaut; dieses wird man an ganz zarten Foetubus sehr deutlich gewahr. Man rizze die äufsere Beinhaut auf, so kann man den Knochen vollkommen aus einer häutigen Verdoppelung herausnehmen.

§. 8.

Eine andere Sache aber ist es, wenn durch den Bruch eines Hirnschädelknochens, nur allein die äufsere Beinhaut gespalten ist, und die innere unverlezt geblieben, wie z. B. wenn nach einer Trepanation, die Duramater nicht durchschnitten wird.

In diesem Fall mufs alsdann die äufsere Beinhaut einseitig, das heifst, ganz allein sich verlängern. Die innere unverlezte Beinhaut fängt eher zu wirken an,

Da ihre Gefäſse ſchon ſo feſt und dicht ſind, daſs ſie Knochenmaſſe führen können, ſo ſieht man in dieſem Falle alsdann ſehr deutlich, wie vom innern Rande der Knochenwunde gegen die Oberfläche der innern Beinhaut, die erdigen Theile ſich allmählig nach der Mitte hin ausdehnen, um die Knochenwunde zuzuſchlieſsen.

Mittlerweile verlängern ſich aber auch die Gefäſse der getrennten äuſsern Beinhaut, bilden eine Haut, wie vorhin bewieſen, ſchlieſsen dergeſtalt von auſsen die Oefnung zu, und tragen auch ihrer Seits, zur Erſezzung des Knochens, das Ihrige bei.

No. I.

571. Ein Präparat, in Weingeiſt aufbewahrt.

Das Cranium und das dazu gehörige Gehirn, von derjenigen Frau, welche der verſtorbene Herr General-Chirurgus Schmucker im erſten Theile ſeiner *Chirurgiſchen Wahrnehmungen*, pag. 434. anführet, und, nachdem er ſie, wegen heftigen und fixen Kopfſchmerzen, trepaniret hatte, 22 Jahre nachher verſtorben iſt; an welcher mein Vater und ich, folgendes gefunden.

Da mein Vater genau wuſste, daſs dieſes diejenige Frau war, welche Herr Schmucker trepaniret hatte, ſo wurden die Gefäſse des Kopfs mit unſerer feinſten rothen Injectionsmaſſeauf das glüklichſte ausgeſprüzt, ſo daſs alle äuſsere und innere Theile des ganzen Kopfs, ſo roth, wie der Zinnober ſelbſt, erſcheinen.

Der Hirnſchädel iſt noch mit der Haur, mit der Galea Capitis und der äuſsern Beinhaut bedekt. An der innern Fläche des Cranii ſizt noch die harte Hirnhaut. Das ganze Gehirn, welches, ſo wie alle Theile des Kopfs, auf das feinſte und glüklichſte ausgeſprüzt, iſt mit den daran hängenden Augen, von welchen das Linke krank iſt, herausgenommen worden.

Die Stelle, wo Herr Schmucker die Trepanation angeſtellet hat, iſt auf der linken Seite; da, wo der obere und vordere Winkel des Scheitelbeins ſich mit dem Stirnbeine vereinigt, alſo zur Seite der Regionis Verticalis.

Die äuſserliche Haut, welche bei der Trepanation weggeſchnitten worden, iſt wieder erſezt. Es befinden ſich Gefäſse in dieſer neu erzeugten Haut, ſie unterſcheidet ſich von der übrigen nur blos dadurch, daſs ſie etwas blaſſer ausſiehet.

Die Oefnung, welche durch die Trepanation in das Cranium gemacht worden, iſt nicht ganz durch Knochenſaft zugeſchloſſen; es befindet ſich noch eine kleine Oefnung, die ohngefähr 3 Linien im Durchmeſſer haben möchte.

Die

Die Haut ist mit der Galea Capitis aponevrotica und der äufsern Beinhaut, bis an die Stelle, wo der Trepan die Oefnung gemacht hatte, zurükgeschlagen; und hier siehet man ganz deutlich, wie die Gefäfse dieser äufsern Beinhaut, und die hier neu erzeugte Knochensubstanz in die gemachte Oefnung eindringen, so wie überhaupt angemerkt werden mufs, dafs, indem die äufsere Beinhaut vom Hirnschädel abgelöset wurde, die Gefäfse derselben, welche in die Substanz der Hirnschädelknochen eindringen, zerrissen werden mufsten.

An der innern Fläche des Cranii ist die harte Hirnhaut, bis an die Stelle, an welcher der Trepan die Oefnung gemacht hatte, aufgehoben, und so siehet man ganz deutlich, dafs die Gefäfse der harten Hirnhaut in die neu erzeugte Knochensubstanz eindringen, so wie man an der ganzen innern Fläche des Hirnschädels deutlich sehen konnte, wie die Gefäfse der harten Hirnhaut in die Substanz der Knochen selbst hineindringen.

Die vorhin angezeigte Oefnung, die noch nicht vollkommen zugeschlossen ist, wird durch zwei Lamellen zugeschlossen, nemlich durch die innere Beinhaut und durch die äufsere Beinhaut.

Dieser Fall zeigt also ganz deutlich, was ich vorhin von der Heilung der Hirnschädelknochen angeführet habe.

Da Herr Schmucker bei Herausgebung seiner *Chirurgischen Wahrnehmungen*, welches 8 Jahr nach geschehener Operation erfolgte, wünschte, dafs diese Person nach ihrem Tode untersucht werden möchte, so haben wir Beide, mein Vater und ich, bei Untersuchung derselben auf Alles genau Achtung gegeben.

Man findet auf der obern gewölbten Fläche des grofsen Gehirns, genau an der Stelle, an welcher äufserlich die Wirbelgegend sich befindet, eine flach runde Grube, deren grofser Durchmesser, von der rechten nach der linken Seite, anderthalb Zoll, und deren kleiner Durchmesser, von vorne nach hinten, einen Zoll beträgt. Diese Stelle des Gehirns hing ziemlich fest mit der innern Fläche der harten Hirnhaut zusammen, und der ganze Umfang dieser Grube ist mit einer Art von mehr oder weniger festen Zellgewebe besezt. Der grofse sichelförmige Fortsaz der harten Hirnhaut ist da, wo die angezeigte Grube am Gehirn sich befindet, und wo derselbe zwischen die beiden sogenannten Halbkugeln des grofsen Gehirns herunter steigt, der Länge nach sehr durchlöchert, und man siehet, dafs diese zerrissene Stellen ziemlich fest, mit den Halbkugeln des grofsen Gehirns verwachsen sind.

Wenn man diese beiden Umstände zusammen nimmt, so ist es mehr als wahrscheinlich, dafs an dieser Stelle eine Entzündung entstanden, und dadurch Eiter erzeugt wor-

den, welcher die beſtändig anhaltenden und unerträglichen Kopfſchmerzen dieſer Frau verurſacht hat.

Dieſe Beobachtung giebt überhaupt ein warnendes und lehrreiches Beiſpiel. Man ſieht hier die drei gröſseſten Männer des jezzigen Jahrhunderts beiſammen, nemlich den verſtorbenen Herrn Profeſſor Meckel, Regiments-Wundarzt Pröbiſch und General-Chirurgus Schmucker. Man muſste ſich nicht hier begnügen, blos zu trepaniren, das heiſst, eine Oefnung in den Knochen zu machen, ſondern man muſste hier ſchlechterdings die harte Hirnhaut zugleich mit öfnen, welches nicht geſchahe; alsdann würde der hier angeſammelte Eiter haben ausflieſsen können, und das, was Hr. Schmucker in ſeinen Wahrnehmungen anführet, daſs nemlich alle dieſe drei Männer ſich angeſehen und verwundert hätten, als ſie die Oefnung gemacht hatten, und keine Urſache der Kopfſchmerzen fanden, würde gewiſs nicht geſchehen ſein.

Dieſes ſind die eigenen Worte des Herrn Schmucker, die man in eben erwähnten *Chirurgiſchen Wahrnehmungen* geſchrieben findet. Man ſehe a. a. O. pag. 438. nach.

No. II.

572. Das Cranium eines jungen Menſchen von 22 Jahren.

Dieſer Menſch erhielt einen Hieb in den Kopf, an der linken Seite.

Der Hieb nahm linker Seits einen Theil des Scheitelbeins und des obern Theils des Hinterhauptbeins weg, ſo daſs dadurch eine Oefnung in den Knochen entſtand, welche 4 Zoll lang und 2 Zoll breit iſt. Auſserdem wurde dadurch noch das linke Scheitelbein, gerade in der Mitte bis zu ſeiner Verbindung mit dem Stirnbeine, geſpalten.

Die hierdurch entſtandene Knochenwunde iſt dergeſtalt geſchloſſen, daſs das fehlende Knochenſtük durch eine Haut erſezt iſt; die Ränder der Knochen ſind dünne, und man ſieht ganz deutlich, wie allmählig von den Rändern der Knochenwunde die Knochenmaterie ſich nach der Mitte hinbegiebt, um dieſe Wunde nunmehr ganz zuzuſchlieſsen.

Dieſer Menſch wurde den 14. October 1758 bleſſirt, und ſtarb den 9. März 1759.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

573. Das Cranium eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Dieſer Menſch erhielt einen Hieb in den Kopf, auf der linken Seite; dadurch entſtand eine Spalte, von ſchräger Richtung.

Sie fängt linkerseits von der Mitte des Stirnbeins an, und geht bis in die Mitte des linken Scheitelbeins. Sie ist 3 Zoll 3 Linien lang, und 7 Linien breit.

Die innere Beinhaut, welche nicht verlezt worden, hat sich sehr dicht an die Knochen angelegt, und schliesst die Knochenwunde zu.

Man sieht, wie sich auf ihrer Oberfläche die Knochentheile erzeugen, um die Wunde zuzuschliessen.

Die Ränder der Knochenwunde stumpfen sich etwas ab, und werden etwas dünn, so dass man bemerkt, dass die Wunde sich hat schliessen wollen.

Aus der Verlassenschaft des verstorbenen Herrn Professor Voitus.

No. IV.

574. Das Cranium eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Dieser Mann (ein Soldat) erhielt in den Kopf nach oben und hinten etwas linkerseits einen Hieb.

Der Hieb nahm aus dem linken Scheitelbeine ein Stük, welches 2 Zoll lang, und anderthalb Zoll breit, dergestalt weg, dass die äussere Tafel nebst der Mittelsubstanz ganz weggenommen, die innere Tafel aber an eben dieser Stelle gleichsam nur losgesprengt wurde, und nur ein ganz kleines Stük ist fehlend.

Ferner spaltete dieser Hieb das linke Scheitelbein bis an die Verbindung mit den Schuppentheil des linken Schlafknochens.

Das losgesprengte Stük der innern Tafel ist wiederum angeheilt.

Die Ränder der Knochenwunde, sowohl bei der Oefnung, als auch bei der Spalte, haben sich gleichsam abgestumpft, und die ganze Wunde ist durch Knochenmasse beinahe gänzlich geschlossen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. V.

575. Der Kopf eines Frauenzimmers von einigen 20 Jahren.

Am linken Scheitelbeine ist durch einen Fall ein Beinfrass entstanden. Dadurch wurde ein grosser Theil, theils vom Knochen selbst, theils nur von seiner äussern Tafel verzehrt. Die Wunde ist aber beinahe geheilt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VI.

576. Das Cranium eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Durch eine äuſsere Verlezzung am untern Theile der äuſsern Fläche des linken Scheitelbeins entſtand eine 1 Zoll 8 Linien lange Wunde.

Die äuſsere Tafel und die Mittelſubſtanz giengen ganz verlohren; die innere Tafel aber wurde niedergedrükt.

An der innwendigen Fläche des Knochens hat die innere Tafel eine kleine Erhabenheit gebildet; an der äuſsern Fläche iſt eine Vertiefung übrig geblieben.

Die Wunde iſt beinahe ganz geſchloſſen.

Dieſer Mann hat verſchiedene Jahre nachher gelebt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VII.

577. Das Cranium eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Er erhielt einen Hieb in den Kopf, auf der linken Seite.

Die durch den Hieb verurſachte Spalte fängt kurz über dem obern Rande der linken Augenhöhle an, geht von vorn nach hinten durch das Stirnbein durch; hierauf nach dem linken Scheitelbeine bis beinah auf ſeine Hälfte, im Anfange durch und durch, hernach aber nur bis auf die innere Tafel.

Die Wunde iſt folgender Art geſchloſſen:

Die innere Tafel der Knochen, welche losgeſprengt geweſen, iſt zwar wiederum angeheilt, bildet aber eine längliche hökkerige Erhabenheit. Die Wunde iſt an einigen Stellen ganz geſchloſſen, und nur noch hin und wieder offen. Die Zwiſchenräume ſind ſehr klein.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VIII.

578. Das Cranium eines jungen Menſchen von einigen 20 Jahren.

Dieſer Menſch erhielt einen Hieb linker Seits in den Kopf.

Er ſpaltete den untern Theil des linken Scheitelknochens, und die Spalte gieng fort durch das Hinterhauptbein bis ins rechte Scheitelbein. Sie dringt nicht durch die Knochen durch und durch, ſondern die innere Tafel iſt nur etwas losgeſprengt.

Die Wunde ist beinahe geschlossen, und zwar dergestalt, dass an der inwendigen Fläche der Knochen die losgesprengt gewesene innere Platte wieder angeheilt; es sind aber dadurch verschiedene Erhabenheiten übrig geblieben.

Der äussere Theil der Knochenwunde fängt sich auch zu schliessen an.

Der Mensch starb einige Monathe nachher.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IX.

579. Der Kopf eines Mannes von 50 Jahren.

Dreimal ist dieser Mensch trepanirt worden. Zweimal gerade an der Spizze, wo die beiden obern Ränder des Hinterhauptbeins zusammenstossen, also gerade in der Verbindung des Hinterhauptbeins mit den beiden Scheitelbeinen, und das drittemal zwischen der Vereinigung des linken obern Randes des Hinterhauptbeins mit dem linken Scheitelbeine; also jedesmal in der sogenannten Lambda-Nath.

Die Wunde in den weichen Theilen war vollkommen geheilt. Die Oefnungen in den Knochen aber sind nur über die Hälfte zugeschlossen.

Drei Jahre endlich nach der Operation, da sich Eiter in der Grundfläche des Gehirns gesammlet hatte, fiel dieser Mensch plözlich todt zur Erde.

Erhalten vom Herrn Regiments-Wundarzt Riesenbeck.

No. X.

580. Das Cranium eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Durch eine äussere Verlezzung an dem Kopfe linker Seits zwischen dem Scheitelbeine und dem Hinterhauptbeine, entstanden daselbst verschiedene Spalten. Es wurde daher an dieser Stelle trepanirt. Nach der Trepanation linderten sich die Zufälle. Einige Wochen darauf aber stellten sich wiederum Zufälle ein, welche die Wiederhohlung der Trepanation erforderten, und es wurde daher dieser Mensch noch zweimal trepanirt; einmal beinah in der Mitte des rechten Scheitelbeins; das anderemal beinah in der Mitte des linken Scheitelbeins, aber vergebens; er starb.

Da, wo zum erstenmale trepanirt worden, dicht nebenbei, etwas nach oben, sieht man, dass ein grosses Knochenstük, welches 1 Zoll 3 Linien lang, 1 Zoll breit, und welches durch eine Spalte abgetrennt gewesen, anzuheilen anfängt. Ferner der Rand der Oefnung, die durch die Trepanation gemacht worden, fängt an, sich zu runden und

dünn zu werden, alſo offenbar der Anfang zu einer Heilung. Die beiden übrigen Trepanations-Stellen ſind unverändert.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XI.

581. Das Cranium eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Durch einen Hieb in den Kopf entſtand eine Spalte im rechten und linken Scheitelbeine. Da aber die Spalte nicht allenthalben durch den Knochen durch und durch gedrungen, ſo löſete ſich im Anfange nichts vom Knochen los. Es erfolgte hierauf Eiterung, und der Menſch ſtarb. Nunmehr ſieht man aber, daſs ſich ein Knochenſtük, welches 3 Zoll 9 Linien lang und 2 Zoll 4 Linien breit iſt, vollkommen losgelöſst hat.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XII.

582. Das Cranium eines Mannes von 31 Jahren.

Dieſer Mann erhielt einen Hieb in den Kopf rechter Seits.

Der Hieb nahm den hintern und obern Theil des rechten Scheitelbeins weg. Das weggenommene Knochenſtük iſt 2 Zoll 5 Linien lang und 1 Zoll 3 Linien breit. Auſserdem wurde der obere Theil des Hinterhauptknochens rechter Seits geſpalten. Es entſtand Eiterung, der Knochen wurde angefreſſen und der Menſch ſtarb.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XIII.

583. Das Cranium eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Durch einen Fall auf der linken Seite des Kopfs nach vorn, entſtand eine Spalte im Stirnbeine.

Dadurch wurde beinahe die ganze linke Hälfte des Stirnbeins ausgebrochen. Der Menſch ſtarb gleich darauf.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XIV.

584. Das Cranium eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Dieſer Mann erhielt einen Stoſs rechter Seits am Stirnbeine, etwas über den

Stirnhöhlen. Dadurch ſammlete ſich Eiter zwiſchen der Beinhaut und der innern Tafel des Stirnbeins an. Dieſer fraſs den Knochen an ebenbenannter Stelle, wo die Verlezzung geſchah, von innen nach auſsen, an. Er wurde alſo an der Stelle dreimal trepanirt, aber der Menſch ſtarb doch.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XV.

585. Das Cranium eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Dieſer Menſch erhielt einen Hieb in den Kopf, linker Seits.

Durch dieſen Hieb wurde das Stirnbein linkerſeits bis an die Vereinigung mit dem linken Scheitelbeine geſpalten. Es ſammlete ſich Eiter zwiſchen dem Stirnbeine und der innern Beinhaut. Dieſer fraſs ſehr ſtark die innere Tafel des Stirnbeins an. Man machte zweimal am Stirnbeine linkerſeits, dicht über den Stirnhöhlen, die Trepanation. Der Menſch aber ſtarb.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XVI.

586. Das Cranium eines jungen Soldaten von 16 Jahren.

Dieſer Menſch erhielt in den Kopf linker Seits einen Hieb. Dadurch wurde das linke Scheitelbein, in Form eines Winkels, deſſen Spizze nach hinten gekehrt iſt, und der gerade in der Mitte des Scheitelbeins befindlich, durch und durch geſpalten. Es ſammlete ſich Eiter zwiſchen der innern Beinhaut und dem Knochen, wodurch derſelbe angefreſſen wurde.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XVII.

587. Das Cranium eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Durch einen Schuſs mit einer Kugel, welche das rechte Scheitelbein ſtreifte, wurde am obern Rande, beinah auf der Mitte, die äuſsere Tafel des rechten Scheitelbeins niedergedrükt. Man trepanirte hierauf an dieſer Stelle; der Menſch aber ſtarb kurz darauf.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XVIII.

588. Das Cranium eines Frauenzimmers von einigen 30 Jahren.

Durch eine äuſsere Verlezzung an der linken Seite des Kopfs entſtanden Spalten am vordern und untern Theile des linken Scheitelbeins und dem daſelbſt angränzenden Stirnbeine. Es wurde verſchiedenemale daſelbſt trepanirt, es kam Eiterung dazu, und die Kranke ſtarb.

Aus der Verlaſſenſchaft des Herrn Profeſſor Voitus.

No. XIX.

589. Das Scheitelbein der linken Seite eines jungen Menſchen von 20 Jahren.

Dieſer Menſch erhielt auf den Kopf linkerſeits einen Hieb, wodurch das linke Scheitelbein beinahe mitten durchgeſpalten wurde. Man machte mitten auf dem Scheitelbeine die Trepanation; der Menſch aber ſtarb.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XX.

590. Der Kopf eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Durch einen Fall auf der rechten Seite des Kopfs entſtanden Spalten im Schuppentheil des rechten Schlafknochens, im obern Theile des groſsen Flügels des Keilbeins und im untern Theile des Scheitelbeins, ebenfalls auf der rechten Seite.

Es ſammlete ſich ſehr viel Eiter an der Grundfläche des Gehirns, wodurch beinahe der ganze Felſentheil des rechten Schlafknochens verzehrt wurde.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. XXI.

591. Der Kopf eines Mannes von 40 Jahren.

Durch einen äuſsern Stoſs an der linken Seite des Kopfs entſtanden Spalten im Schuppentheile des linken Schlafknochens, und hierauf entſtand Vereiterung. Der Eiter ſammlete ſich nicht allein an der äuſsern Fläche der Knochen der ganzen linken Seite des Hirnſchädels an, ſondern auch an ihrer innern Fläche. Er fraſs auf der Mitte der untern Hälfte des linken Scheitelbeins eine groſse Oefnung.

Ueber-

Ueberdem ist die ganze inwendige Fläche, und zum Theil auch die äusere, des linken Scheitelbeins, die des linken Seitentheils des Stirnbeins, des obern Theils des Flügels des Keilbeins, des Schuppentheils des Schlafknochens der linken Seite sehr angefressen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

Heilung gebrochener Knochen, welche im Knorpel entstehen.

§. 9.

Ein jeder andere Knochen unsers Körpers, ausser den Knochen des Hirnschädels, heilet, wenn er zerbrochen ist, wie ich dieses schon gesagt habe, und wie es in der Natur zu sehen ist, dadurch zusammen, dass sich mit der Zeit eine feste Masse an der gebrochenen Stelle zeigt, welche die Knochenstükke vereiniget. Diese Masse nennt man Knochensaft. Es frägt sich: Was ist Knochensaft, und wodurch wird er erzeugt?

§. 10.

Sobald, als ein Knochen zerbrochen, so sind die Gefäse des Knochens zerrissen. Es tritt aus ihnen ein mit erdigen Theilen angefüllter Saft heraus, welcher klebricht und dik ist; allmählig aber wird dieser Saft immer dikker, die einsaugenden Gefäse nehmen endlich den flüssigen Theil gänzlich weg, und so wird dieser ursprünglich dikke Leim, in eine feste Masse verwandelt.

Dieses ist der Knochensaft; das Bindungsmittel, welches die gebrochenen Knochenstükke zusammenhält, und Callus genannt wird.

§. 11.

Der Knochensaft ist folglich ein blosser abgesonderter Saft; ein inorganischer Theil, welcher, da er mit vielen erdigen Theilen vermischt, eine solide Masse sein, und daher dem Knochen an Festigkeit gleich kommen mus.

§. 12.

Die Gefäse, welche den Knochensaft absezzen, verlängern sich mit ihm, nach dem Maase, als er an Menge zunimmt, und so erhält der Knochensaft wiederum ernährende Gefäse, gleich einer Narbe in weichen Theilen.

§. 13.

Aus meinen vieljährigen Verſuchen und Beobachtungen, die ich über die Heilung der gebrochenen Knochen angeſtellet habe, (und unſere Präparate werden es hernach beweiſen,) erhellet; daſs entweder am neunten oder am eilften Tage, nach geſchehenem Knochenbruche, ein, einem aufgelöſsten Leime, ähnlicher Saft, an den Rändern des gebrochenen Knochens ſich zeigt, welcher von den zerriſſenen Gefäſsen abgeſondert worden. Vor dieſer Zeit ſiehet man nicht leicht etwas davon.

Geſezt aber auch, es wäre vor dieſer Zeit auch ſchon wirklich ein ſolcher Saft befindlich, ſo iſt er doch viel zu dünne, als daſs man ihn von jeder andern Flüſſigkeit unterſcheiden könnte; noch weniger beſizt er eine ſtarke klebende Eigenſchaft.

§. 14.

Nach dem neunten oder ſpäteſtens eilften Tage, vermehret ſich die Menge dieſes klebrichten Safts, die erdigen Theile vermehren ſich, und ſo wird dieſer Saft eine feſte knöcherne Maſſe, welche nach Verlauf von einigen Wochen, gewöhnlicher Weiſe, wenn alles gut gehet, die gebrochenen Knochenenden ſo vollkommen zuſammenhält, daſs keine Gewalt die Trennung des Knochens an ebenderſelben Stelle bewirken kann. Dergeſtalt iſt ein ſolcher Knochen geheilet.

§. 15.

Die Regel, welche der Arzt hieraus ziehen kann, iſt dieſe: daſs er bis zum neunten, ſpäteſtens eilften Tage, nach geſchehenem Knochenbruche, im Falle ſich die Knochenſplitter verſchoben hätten, dieſelben in Ordnung zu bringen im Stande iſt, hernach aber erlaubt dieſes die klebende Eigenſchaft des Callus nicht mehr, und eine Zurechtbringung der Knochenſplitter wird nach dem eilften Tage ſchon ſchwer ſein.

§. 16.

Bei einem Knochenbruche wird gewöhnlicher Weiſe die Beinhaut mit zerriſſen. Der Knochenſaft hat folglich kein Mittel, welches ihn in Gränzen hält. Er kann daher austreten, und mancherlei Erhabenheiten bilden. Iſt dieſe aber nicht zerriſſen, oder nur wenig, ſo wird der Knochenſaft entweder wenig oder gar nicht austreten können.

Da dieſes nun nicht gut erkannt werden kann: ob die Beinhaut bei einem Knochenbruche zerriſſen ſei oder nicht? ſo muſs der Arzt bei einem Knochenbruche zugleich einen gelinden Druk anbringen, damit, im Fall die Beinhaut fehlet, der angebrachte äuſsere Druk dieſelbe gleichſam erſezze, und der Knochenſaft Gränzen finde, in welchen er zu bleiben gezwungen wird.

Je mehr oder weniger alſo ein Arzt glüklich iſt, im Fall die Beinhaut zerriſſen iſt, dieſelbe durch einen Druk zu ergänzen; je mehr oder weniger wird die Oberfläche des gebrochenen, und hernach geheilten Knochens, gleich oder ungleich ſein.

§. 17.

Die Erfahrung lehret, daſs gemeiniglich nach vier oder fünf Wochen ein gebrochener Knochen vollkommen wieder hergeſtellet iſt; daſs es aber auch Beiſpiele giebt, wo bisweilen viele Jahre erfordert werden, ehe ein gebrochener Knochen wiederum zuſammenheilet.

Die Urſache kann hiervon zwiefach ſein. Entweder wird nicht eine gehörige Menge von Knochenſaft abgeſondert, um die Knochenenden zuſammen zu halten, oder es wird auch wirklich Knochenſaft in gehöriger Menge abgeſondert, der aber nicht klebend und leimend genug iſt, um die Knochenenden zuſammen zu halten; alsdenn kann ſo wenig hier, wie im erſten Falle, eine vollkommene Heilung entſtehen.

Knochenbrüche aus Menſchen.

Die Kranken haben die gänzliche Heilung nicht erlebt.

No. I.

592. 22. Das Schulterblatt der rechten Seite

Eines jungen Menſchen von 17 Jahren.

Das Schulterblatt iſt durch einen Hieb, welcher in der Gräte von unten nach oben geſchehen, verlezt.

Der Kranke ſtarb gleich unmittelbar darauf.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. II.

593. 23. Der Oberſchenkelknochen, die Knieſcheibe, das Schien- und Wadenbein der linken Seite

Eines Mannes von 50 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt vor vielen Jahren in der Mitte ſeines Körpers, durch einen ſchiefen Bruch, getrennt geweſen, hernach aber wieder zuſammengeheilet.

Der Knochenſaft iſt etwas aus ſeinen Gränzen getreten. Die Vereinigung der Knochenenden iſt auf eine unvollkommene Art geſchehen; denn der Oberſchenkel iſt krumm und kürzer geworden.

Bei dieſer Gelegenheit entſtand auch zugleich eine Verrenkung des Oberſchenkels, des Schienbeins und der Knieſcheibe. Dieſe wurde nicht eingerichtet. Es erfolgte hierauf eine Ancyloſe zwiſchen dem Oberſchenkel, dem Schienbeine und der Knieſcheibe.

Einige Jahre nach dieſem Bruche, brach dieſer Oberſchenkelknochen zum zweitenmale, an ſeinem ganz unterſten Ende, dicht über den Condylis, in der Quere.

Die Ancyloſe, zwiſchen Ober- und Unterſchenkel, war noch nicht ſehr feſt, und daher wich der Oberſchenkel von dem Schienbeine wiederum ab. Die Knieſcheibe aber blieb mit dem Oberſchenkelknochen ancylotiſch verbunden. Sie befindet ſich am äuſſern Condylo des Oberſchenkelknochens befeſtigt.

Die Heilung dieſes Bruchs erlebte dieſer Mann nicht, denn er ſtarb einige Tage nach dem Bruche.

No. III.

594. 24. Das Schienbein der rechten Seite einer Frau von 40 Jahren, welche den eilften Tag nach dem Knochenbruche geſtorben.

Das Schienbein iſt durch einen ſchiefen Bruch, am unterſten Theile des Körpers, in zwei Stükke getheilt. An den Rändern der gebrochenen Knochen ſchwizt der Knochenſaft aus, und es zeigen ſich daher verſchiedene kleine Ungleichheiten, die getroknet ſehr feſt ſind; ſo lange ſie aber noch friſch waren, wie ſehr dik gekochter Leim ausſahen.

No. IV.

595. 25. Der Oberarmknochen, mit den Knochen des Vorderarms der linken Seite, eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Der Oberarmknochen iſt am untern Theile ſeines Körpers durch einen ſchiefen Bruch in zwei Stükke getrennt. Die Vereinigung iſt nicht erfolgt. Um den Rand der gebrochenen Knochenenden fängt Knochenſaft ſich zu zeigen an.

Es entſtand eine ſtarke Vereiterung im Gelenke zwiſchen dem Ober- und Vorderarm; dadurch wurde das untere Ende des Oberarmknochens etwas angegriffen. Das obere Ende der Spille und des Ellbogens iſt ſtärker angefreſſen, und unvollkommener gewor-

den. An dieſen unvollkommenen obern Enden des Ellbogens und der Spille hat ſich Knochenſaft erzeugt, wodurch dieſe beiden Knochen hieſelbſt ancylotiſch ſich zu verbinden anfangen.

Der Mann ſtarb endlich einige Monath nachher am hectiſchen Fieber, welches durch Einſaugung des Eiters entſtanden.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. V.

596. 26. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite eines Mannes von 40 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt gerade in ſeiner Mitte durch einen ſchiefen Bruch getheilt. An den Rändern der Knochenſtükke fängt der Knochenſaft an auszuſchwizzen, und die Knochenenden fangen an, ſich zu vereinigen.

Der Mann ſtarb den zwölften Tag nach dem Bruche.

No. VI.

597. 27. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt an der untern Hälfte ſeines Körpers durch einen ſchiefen Bruch getrennt. Es hat ſich zwar Knochenſaft erzeugt, und die Knochenenden ſind auch zuſammenhängend; da aber die Knochenſplitter nicht an einander gelegt ſind, ſondern als ſpizzige ſtachelichte Fortſäzze hervorragen, ſo verurſachten ſie durch ihren Reiz eine Vereiterung der weichen Theile, wodurch denn der Knochenſaft ſelbſt etwas angefreſſen, und der Kranke einige Monath nach dem Bruch verſtorben.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VII.

598. 28. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 60 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt an ſeinem Halſe, zwiſchen den beiden Trochanteren gebrochen.

Die Heilung iſt nicht erfolgt. Callus hat ſich zwar erzeugt, da aber Entzündung und Eiterung hinzukam, ſo ſtarb der Kranke drei Wochen nachher.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. VIII.

599. 29. Das Oberſchenkelbein der linken Seite eines Mannes von einigen 60 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt an ſeinem Halſe, zwiſchen den groſsen und kleinen Trochanter gebrochen.

Die Heilung iſt nicht erfolgt. Callus hat ſich zwar erzeugt, da ſich aber Eiter einfand, wodurch zwar der Knochen nicht angefreſſen worden, ſo ſtarb doch der Kranke drei Wochen nachher.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. IX.

600. 30. Das Oberſchenkelbein der linken Seite eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt in ſeiner Mitte durch einen ſchiefen Bruch in drei Stükke getheilt. An den Rändern der Knochenenden iſt zwar ſchon Knochenſaft entſtanden; aber durch den Reiz der Knochenſplitter entſtand eine ſtarke Vereiterung der weichen Theile. Es erfolgte daher keine Vereinigung der gebrochenen Knochenenden, ſondern der Kranke ſtarb nach Verlauf der dritten Woche.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. X.

601. 31. Das Oberarmbein der linken Seite eines Mannes von 72 Jahren.

Der Oberarmknochen iſt gerade in ſeiner Mitte, nur etwas ſchief, beinah in der Quere in zwei Stükke getheilt.

Die Gefäſse des ganzen obern Endes ſind mit unſerer feinſten rothen Injections-Maſſe ausgeſprüzt.

Dieſer Knochenbruch verurſachte den kalten Brand, am ganzen linken Oberende, und da alle Gefäſse dadurch erweitert worden ſind, ſo iſt die Ausſprüzzung auf

das glüklichſte gerathen; welches ſonſt nicht leicht in dieſem hohen Alter des Menſchen zu geſchehen pflegt.

Die Beinhaut iſt bei dieſen Knochen gelaſſen. Man ſiehet dieſelbe ſehr gefäſsreich. Knochenſaft hat ſich zwar etwas gezeigt, aber nur ſo viel, daſs ein jedes Knochenſtük für ſich zugeſchloſſen iſt.

Da nun eine ſtarke Eiterung ſich dabei noch einfand, ſo konnte keine vollkommene Vereinigung geſchehen, ſondern der Kranke ſtarb in der fünften Woche.

Die dazu gehörige linke Hand befindet ſich unter den in Weingeiſt aufbewahrten Präparaten, und was ſich von dieſer Merkwürdiges ſagen läſst, werde ich an einem andern Orte vortragen.

No. XI.

602. 32. Das Ungenannte und das Oberſchenkelbein der linken Seite eines Mannes von 40 Jahren.

Der Kopf mit dem Halſe des Oberſchenkelknochens, iſt abgebrochen. Um den oberſten Theil des Oberſchenkelknochens, wo der Bruch geſchehen, hat ſich eine ſehr groſse Menge Knochenſaft abgeſezt. Der Knochenſaft iſt ſehr hart und feſt, und bildet eine Menge ſtachelichter Fortſäzze.

Vereinigt iſt der Bruch nicht, ſondern der Kopf mit dem Halſe iſt für ſich allein beſtehend.

Es war hier eine ſtarke Vereiterung mit vorhanden, und daher erfolgte keine Vereinigung; ſondern der Kranke ſtarb einige Monathe nachher.

Man bemerkt ferner auf der äuſsern Fläche des herunterſteigenden Aſtes des Schaambeins verſchiedene ſpizzige, ſtachelförmige Knochenauswüchſe, die wahrſcheinlicher Weiſe dadurch entſtanden ſind, daſs die Beinhaut hier an dieſer Stelle verlezt worden iſt.

No. XII.

603. 33. Das Beiſpiel eines Knochenbruchs, welcher nach drei Jahren noch nicht geheilt.

Das Oberſchenkelbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt in ſeiner Mitte in verſchiedene Stükke gebrochen. Die Heilung iſt aber nicht ganz vollkommen geſchehen. Knochenſaft hat ſich in groſser Menge erzeugt, zwiſchen welchem die Knochenſplitter anſehnlich hervorragen. Er iſt

auch gehörig ſtark und feſt. Er hat ſich dergeſtalt um die gebrochenen Knochenſtükke herumgegoſſen, daſs er Traubenförmig erſcheinet. Er bildet einen groſsen Umfang. Der Umfang beträgt 3 Zoll.

Die Urſache dieſer unvollkommenen Heilung iſt dieſe, weil verſchiedene kleine Knochenſtükke, welche durch den Callum nicht vereinigt waren, und daher durch ihr beſtändiges Reizen die Entzündung unterhielten, von dem Wundarzt zu verſchiedenen Zeiten herausgezogen wurden.

Dieſer Mann ſtarb endlich, drei Jahr nach dem Knochenbruch, an der Auszehrung.

Erhalten vom Herrn Penſionair-Chirurgus Lichtemann.

No. XIII.

604. 34. Das Beiſpiel eines Knochenbruchs, welcher nach fünf Jahren noch nicht geheilt.

Das Oberarmbein und die Knochen des Vorderarms der rechten Seite eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Der Oberarmknochen iſt in ſeiner Mitte durch einen Querbruch getrennt. Es hat ſich nicht ſehr viel Knochenſaft erzeugt, und der Knochenſaft, der ſich erzeugt hat, iſt auch nicht ſehr feſt und hart. Die Vereinigung der gebrochenen Knochenſtükke iſt daher noch nicht ganz vollkommen erfolgt.

Die Vereiterung in den weichen Theilen, die ſich hier befand, war ſehr wenig.

Die Spille iſt ebenfalls in ihrer Mitte durch einen Querbruch getrennt. Hier hat ſich gar kein Knochenſaft erzeugt. Es war hier eine ſtarke Vereiterung, wodurch die Knochenenden ein wenig angefreſſen wurden.

Dieſer Mann hat fünf Jahre mit dieſem ungeheilten Knochenbruch gelebt, und iſt endlich an der Abzehrung geſtorben.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. XIV.

605. 35. Ein Bruch des erſten, zweiten und dritten Lendenwirbelbeins.

Die Wirbelbeine des Rükkens, der Lenden, das Heilige- und das Steisbein. Die Ribben von beiden Seiten und das Bruſtbein, alles dieſes hängt durch die natürlichen Bänder zuſammen.

Von

Von einem erwachsenen Menschen, welcher neun Wochen nach dem geschehenen Bruche gelebt hat.

Das erste, zweite und dritte Lendenwirbelbein ist gebrochen, aber nicht zusammengeheilet. Ferner bemerkt man, dass die eilfte Ribbe auf der linken Seite durch einen Bruch, der vor vielen Zeiten geschehen, getrennt gewesen; nunmehr aber auf eine vollkommene Art zusammen geheilet.

Dies merkwürdige Beispiel findet man in *Büttners Anatomischen Wahrnehmungen* beschrieben; der dessen Leichnam zergliedert hat, und den ganzen Verlauf der Krankheitsgeschichte vorträgt.

Erhalten vom Herrn Professor Büttner.

No. XV.

606. 36. Das Oberarmbein der linken Seite einer Frau von 50 Jahren.

Der Oberarmknochen ist an seinem ganz obersten Ende gebrochen. Knochensaft hat sich zwar erzeugt, aber der hinzukommende Eiter hat den Knochen angefressen und verzehret, worauf der Kranke gestorben.

Erhalten vom Herrn Professor Büttner.

No. XVI.

607. 37. Das Oberarmbein der linken Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Kopf des Oberarmknochens ist abgebrochen, und nicht vereiniget. Der Knochensaft hat sich etwas zu zeigen angefangen; es ist hernach aber Vereiterung erfolgt, und durch Einsaugung des Eiters ist ein lentescirendes Fieber entstanden, an welchem dieser Mann endlich gestorben.

Erhalten vom Herrn Professor Büttner.

No. XVII.

608. 38. Das Oberarmbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Oberarmknochen ist an seiner untern Hälfte schief in zwei Stükke gebrochen. Man sieht hin und wieder Spuren von einem sich erzeugenden Callo, da die Eite-

rung aber zu ſehr überhand nahm, ſo konnte keine vollkommene Heilung erfolgen, und der Kranke ſtarb nach einigen Monathen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XVIII.

609. 39. Das Oberſchenkelbein der linken Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt an ſeinem obern Ende folgender Art ſchief gebrochen. Der Kopf mit dem Halſe iſt abgebrochen; ferner der groſse Trochanter, mit einem Theile des Körpers iſt abgebrochen geweſen, nunmehr aber durch etwas Knochenſaft zuſammenhängend.

Es entſtand eine ſtarke Vereiterung, und die Ränder der Knochenſplitter wurden etwas angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XIX.

610. 40. Das Oberſchenkelbein der linken Seite eines Frauenzimmers von einigen 40 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt am unterſten Theile ſeines Halſes, zwiſchen den beiden Trochanteren, gebrochen. An verſchiedenen Stellen hat ſich Knochenſaft gezeigt, vorzüglich wo der kleine Trochanter ſich befindet. Hieſelbſt iſt er in mannigfaltige Erhabenheiten und ſpizzige Fortſäzze ausgeartet.

Es geſellte ſich während der Heilung Eiterung hinzu, und ſo erfolgte keine Heilung, ſondern die Knochenſplitter ſamt den erzeugten Knochenſaft wurden angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XX.

611. 41. Das Oberſchenkelbein der linken Seite eines Mannes von 40 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt an ſeinem oberſten Ende gebrochen. Der hinzukommende Eiter hat das obere Ende ganz vernichtet. Die obere Hälfte des Oberſchen-

kelknochens ist aufgeschwollen; durch den Winddorn der ersten Art von allen Seiten angegriffen, und inwendig durch die Anfressung des Eiters ausgehöhlet.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XXI.

612. 42. Das Oberschenkelbein der linken Seite eines Mannes von 40 Jahren.

Folgendermafsen gebrochen: Der Kopf mit dem Halse, der grofse Trochanter, mit einem Stük des ganz obersten Theils des Körpers und ein Stük zwischen beiden Trochanteren, sind abgebrochen.

Durch den hinzukommenden starken Eiter sind diese gebrochene Knochenstükke sehr angefressen, aufgelokkert und durch den Winddorn der ersten Art sehr angegriffen; besonders ist der Körper des Schenkelknochens an seinem obern Ende mit einer Menge rauher, stachlichter Fortsäzze besezt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XXII.

613. 43. Das Oberschenkelbein der linken Seite eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Der Kopf und Hals, ferner der grofse Trochanter mit einem grofsen Theile des Körpers des Oberschenkelknochens sind abgebrochen.

Die hinzukommende Vereiterung hat die abgebrochenen Knochenstükke etwas angefressen. Es zeigen sich verschiedene rauhe Stellen an den Rändern.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XXIII.

614. 44. Das Oberschenkelbein der rechten Seite einer Frau von einigen 30 Jahren.

Der Kopf mit dem Halse ist abgebrochen.

Der hinzukommende Eiter hat die Knochenenden sehr angefressen, so dafs der ganze Hals beinahe verzehrt worden. Knochensaft hat sich gar nicht gezeigt.

Aus der Verlassenschaft des verstorbenen Herrn Professor Voitus.

No. XXIV.

615. 45. Die Speiche und der Ellbogen der rechten Seite eines Mannes von 40 Jahren.

Die Speiche iſt am untern Ende ihres Körpers gebrochen und wiederum vereinigt. Knochenſaft hat ſich ſehr wenig erzeugt.

Die Speiche und der Ellbogen ſind beide vom Winddorn angegriffen, vorzüglich die Speiche an der Stelle, wo ſie gebrochen.

No. XXV.

616. 46. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite eines Mannes von 56 Jahren.

Das Schien- und Wadenbein ſind beide in ihrer Mitte gebrochen geweſen, aber wiederum vereinigt.

Es wollte ſich im Anfange bei dieſem Knochenbruche gar kein Knochenſaft erzeugen, ſondern es entſtand eine ſehr ſtarke Vereiterung; endlich erzeugte ſich etwas Knochenſaft, aber auch nur ſo viel, daſs bei dem Schienbeine, wie auch bei dem Wadenbeine jedes gebrochene Knochenſtük nur für ſich zugeſchloſſen wurde, und nur auf eine ſchwache Art die Knochenenden zuſammenhielten.

Die Aneinanderlegung der gebrochenen Knochen iſt nicht genau geſchehen; ſie haben ſich über einander gelegt, und ſo iſt die Heilung zwar erfolgt, aber auf eine ſehr unvollkommene Art.

Nachdem die gebrochenen Knochen auf ſolche Art zwar geheilet, ſo fieng ſich an beiden, an der Stelle, wo der Bruch vorher war, ein Beinfraſs einzuſtellen, an, dadurch wurden ſie beide cariös.

Man ſieht aber auſser dieſen auch noch an der Stelle, an welcher der Bruch war, einen angehenden Winddorn.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Falkenberg.

No. XXVI.

617. 47. Das Schien- und Wadenbein der rechten Seite einer Frau von 50 Jahren.

Beide Knochen ſind in ihrer Mitte gebrochen, und durch Eiter ſehr angefreſſen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

Knochenbrüche aus Menſchen.

Die Kranken haben die Heilung erlebt.

Die Knochen ſind auf eine ſehr gute Art zuſammengeheilt, ſo daß die natürliche Form des Knochens wenig oder faſt gar nicht verändert worden.

No. I.

618. 48. Das Oberarmbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Oberarmknochen iſt in der Mitte ſeines Körpers durch einen ſchiefen Bruch getheilt geweſen. Der Knochenſaft iſt in ſeinen Gränzen geblieben. Die Knochenenden ſind gehörig an einander gebracht.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. II.

619. 49. Das Schienbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Das Schienbein iſt am obern Ende des Körpers ſchief gebrochen geweſen. Die Knochenſplitter ſind gehörig an einander gebracht. Der Knochenſaft iſt nicht aus ſeinen Gränzen getreten. Der Knochen iſt ſo vollkommen geheilet, daſs ſeine natürliche Form nicht verändert worden, und die Stelle, welche ehedem der Bruch auszeichnete, ſich faſt gar nicht unterſcheiden läſst.

No. III.

620. 50. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite einer Frau von einigen 40 Jahren.

Die Knochen hangen durch die natürlichen Bänder zuſammen.

Beide Knochen ſind an ihrem untern Ende ſchief gebrochen geweſen. Ein jeder iſt für ſich auf eine vollkommene Art zuſammengeheilet. Die Knochenſplitter ſind ge-

hörig an einander gelegt. Der Knochenſaft iſt in ſeinen Gränzen geblieben. Man ſieht die Stelle des geweſenen Bruchs faſt gar nicht.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. IV.

621. 51. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite einer Frau von 50 Jahren.

Das Schien- und Wadenbein ſind beide an ihrem ganz unterſten Ende durch einen ſchiefen Bruch getrennt geweſen. Sie ſind beide unter einander durch den Knochenſaft daſelbſt vollkommen vereinigt worden. Knochenſaft iſt nicht viel erzeugt, und die Knochenenden ſind ziemlich an einander gebracht. Der Unterſchenkel iſt daher nach der Heilung beinah ganz vollkommen geblieben.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. V.

622. 52. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Das Schienbein iſt gerade in der Mitte ſchief gebrochen geweſen. Die gebrochenen Knochenenden ſind gehörig an einander gelegt, ſo daſs das Schienbein beinahe ganz natürlich erſcheint.

Der Knochenſaft iſt auch nicht über ſeine Gränze getreten, daher der Knochenbruch weder ungleich, noch dik erſcheint.

Das Wadenbein iſt an ſeinem obern Ende ſchief gebrochen; ebenfalls aber vollkommen wiederum hergeſtellt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VI.

623. 53. Der Oberſchenkelknochen und die Knieſcheibe der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt am oberſten Theile ſeines Halſes gebrochen, aber hernach vollkommen wieder vereinigt. Knochenſaft hat ſich nicht viel erzeugt.

Im Kniegelenke ſammlete ſich Eiter an; dadurch iſt das unterſte Ende des Schenkelknochens und die Knieſcheibe angefreſſen.

Aus der Verlaſſenſchaft des Herrn Profeſſor Voitus.

No. VII.

624. 54. Ein ganz beſonderes Beiſpiel, von einer durch einen Schuſs zerſchmetterten, hernach aber geheilten Unterkinnlade.

Der Kopf eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Eine Kartetſchen-Kugel nahm den mittlern Theil der Unterkinnlade weg. Die Wunde wurde geheilet, und es beſtehet dieſe Unterkinnlade aus zwei beſondern Stükken, von denen ein jedes für ſich zugeſchloſſen iſt.

Man ſiehet den Knochenſaft nicht aus ſeinen Gränzen getreten. Das rechte Stük beſtehet aus dem Proceſſu coronoideo und condyloideo, mit der obern Hälfte des Seitentheils. Das linke Stük beſteht aus dem Proceſſu condyloideo, coronoideo, dem eigentlichen Aſte und dem Körper der Unterkinnlade, bis an den Eckzahn.

Ueberdem iſt durch dieſe Kugel zugleich das rechte Oberkinnbakkenbein ganz einwärts gedrukt, ſo daſs der Kopf ein von der rechten zur linken Seite zuſammengedrüktes ſchiefes Anſehen hat.

Ohngeachtet dieſer groſsen Verwüſtung der Unterkinnlade, war dieſer Mann doch im Stande, hartes Brod mit der Kruſte zu eſſen, und wenn es ihm gefiel, auch Nüſſe aufzubeiſsen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

Amputirte Knochen.

No. I.

625. 55. Die obere Hälfte der Speiche und des Ellbogens der rechten Seite eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Es wurde dieſem Manne, des Beinfraſses wegen, die untere Hälfte des Vorderarms mit der Hand, durch die Amputation abgenommen. Der Knochenſaft ſchloſs hierauf die durchſchnittene Speiche und den Ellbogen zu. Dergeſtalt ſieht man dieſe beiden Knochen durch Knochenſaft zugeſchloſſen und vereinigt.

No. II.

626. 56. Das Oberſchenkelbein der linken Seite einer Frau von 50 Jahren.

Die Arteria Cruralis mit ihren gröſsern Aeſten iſt mit rothem Wachſe ausgeſprüzt. Sie befindet ſich dergeſtat ausgearbeitet, daſs ſie in ihrer natürlichen Lage ſo viel, wie möglich, geblieben iſt.

Es wurde dieſer Frau der untere Theil des Oberſchenkels mit dem Unterſchenkel abgenommen. Der Knochen iſt beinahe durch Knochenſaft zugeſchloſſen. Der Knochenſaft iſt nicht aus ſeinen Gränzen getreten.

No. III.

627. 57. Das Oberſchenkelbein der linken Seite eines Mannes von 50 Jahren.

Es wurde dieſem Manne durch die Amputation der Oberſchenkel bis eine Hand breit über den Condylis weggenommen.

Der Knochenſaft hat vollkommen das zerſchnittene Ende des Oberſchenkelknochens zugeſchloſſen, und man ſieht es nunmehr gänzlich zu, und vollkommen geheilet.

Der Knochenſaft iſt nicht aus ſeinen Gränzen getreten.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. IV.

628. 58. Die obere Hälfte des Schienbeins der linken Seite eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Es wurde dieſem Manne, eines Beinbruchs wegen, auf welchem Vereiterung folgte, der Unterſchenkel, zwei Zoll unter dem Stachel des Schienbeins, durch die Amputation abgenommen.

Der Knochenſaft ſchloſs hierauf das durchgeſägte Schienbein vollkommen zu.

Der Knochenſaft iſt nicht aus ſeinen Gränzen getreten.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. V.

629. 59. Ein Präparat, in Weingeiſt aufbewahrt.

Die Knieſcheibe, mit der obern Hälfte des Schien- und Wadenbeins, durch die natürlichen Bänder verbunden, der rechten Seite, eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Die

Die untere Hälfte des Unterſchenkels mit dem Fuſse, ſind durch die Amputation weggenommen; die Heilung iſt vollkommen geſchehen.

Dieſer Mann ſtarb ſechs Monathe nach der Operation.

Die Gefäſse ſind mit unſerer feinſten rothen Maſſe auf das glüklichſte ausgeſprüzt.

Die Haut, welche dieſen Stumpf bedekt, iſt in ihrer natürlichen Lage gelaſſen.

Dies Präparat beweiſet beſonders, die Vernarbung einer groſsen Wunde in weichen Theilen, die Zuſchlieſsung durchſägter Knochen, und endlich die Art, wie die groſsen Gefäſse und Nerven bei amputirten Theilen ſich verhalten.

No. VI.

630. 60. Die obere Hälfte des Schien- und Wadenbeins der rechten Seite eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Dies Präparat iſt in Weingeiſt aufbewahrt.

Die untere Hälfte des Unterſchenkels mit dem Fuſse iſt vor vielen Jahren durch die Amputation abgenommen. Die Heilung iſt hernach vollkommen geſchehen. Die Haut, welche dieſen Stümmel bedekt, die groſsen Gefäſse und Nerven ſind gelaſſen. Die Gefäſse hatten ſich ſo verengert und waren ſo verhärtet, daſs es unmöglich war, dieſelben mit einer flüſſigen Materie auszuſprüzzen.

Knochenbrüche, welche ſehr unförmlich geheilt ſind.

Die Haupturſache der Unförmlichkeit der Heilung liegt nicht ſowohl an den zu häufig erzeugten Knochenſaft, als vielmehr an der unordentlichen Aneinanderlegung der Knochenſplitter, welche in dieſer Lage durch Knochenſaft erhalten werden.

Der Knochenſaft iſt bei den allermehrſten nicht aus ſeinen Gränzen getreten. Im Gegentheil, es iſt nur ſo viel erzeugt, als gerade nöthig geweſen, um die Heilung zu vollenden, und die Knochenſplitter zuſammen zu halten.

No. I.

631. 61. Das Schlüſſelbein der rechten Seite einer Frau von einigen 30 Jahren.

Das Schlüſſelbein iſt beinah in ſeiner Mitte, durch einen ſchiefen Bruch getrennt geweſen, nunmehr aber wiederum vereinigt.

Es hat ſich ziemlich viel Knochenſaft an dieſem Knochen ergoſſen, und er macht daher von denen hier angeführten Fällen eine Ausnahme.

Die Knochenenden liegen nicht vollkommen an einander, ſondern über einander, und es zeigen ſich ſpizze Fortſäzze.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. II.

632. 62. Das Schlüſſelbein der rechten Seite eines Mannes von 30 Jahren.

Das Schlüſſelbein iſt am hintern Theile ſeines Körpers ſchief gebrochen geweſen, nunmehr aber wiederum vereinigt.

Hier hat ſich wenig Knochenſaft gezeigt.

Die Knochenenden liegen über einander.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

633. 63. Der Ellbogen der rechten Seite einer Frau von etlichen 40 Jahren.

Der Ellbogen iſt am oberſten Theil ſeines Körpers ſchief gebrochen geweſen.

Der Knochenſaft iſt nicht aus ſeinen Gränzen getreten. Die gebrochenen Knochenenden liegen aber über einander, und ſo iſt der Ellbogen unförmlich geworden.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IV.

634. 64. Das Schienbein der rechten Seite einer Frau von 50 Jahren.

Das Schienbein iſt durch einen beinah in die Quere geſchehenen Bruch am unterſten Theile ſeines Körpers getrennt geweſen.

Knochenſaft iſt nicht ſehr viel abgeſezt, auch gar nicht aus ſeinen Gränzen getreten.

Die gebrochenen Knochenenden ſind zwar an einander gebracht, aber in einer ſchiefen Richtung, ſo daſs die Knochen nach der Heilung krumm geworden.

Die Krümme iſt nach innen und die Aushöhlung nach auſsen gekehrt,

No. V.

635. 65. Das Wadenbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Es ist an seinem obern Ende schief gebrochen gewesen.

Knochensaft hat sich sehr wenig erzeugt.

Die Knochensplitter liegen nicht an einander, sondern neben einander; daher ist das Wadenbein krumm.

Die Krümme ist nach hinten und aufsen, und die Aushöhlung nach vorne und innen gerichtet.

No. VI.

636. 66. Das Oberschenkelbein der rechten Seite eines Mannes von 50 Jahren.

Der Oberschenkelknochen ist an seiner untern Hälfte schief gebrochen gewesen. Die Knochenenden sind in Form eines Winkels zusammengeheilt, dessen Spizze nach aufsen sich wendet.

Der Oberschenkelknochen ist daher winklicht und krumm geworden.

Der Knochensaft ist nicht aus seinen Gränzen getreten.

Aus der Verlassenschaft des verstorbenen Herrn Professor [illegible]tus.

No. VII.

637. 67. Das Oberschenkelbein der rechten Seite eines Mannes von 50 Jahren

Der Oberschenkelknochen ist am obern Ende seines Körpers durch einen schiefen Bruch in verschiedene Stükke getheilt gewesen.

Es erfolgte erstlich eine starke Vereiterung, so dafs der Knochensaft nicht gehörig erzeugt wurde. Die Eiterung wurde endlich gehoben; hierauf erzeugte sich Knochensaft, und die gebrochenen Knochenenden hielten zusammen.

Sehr viel Knochensaft ist dennoch nicht zu bemerken; auch ist die Vereinigung der gebrochenen Knochenenden nicht vollkommen geschehen.

Der Oberschenkelknochen ist krumm geheilt, so dafs die Convexität nach aufsen und die Concavität nach innen bemerkt wird.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VIII.

638. 68. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite eines Mannes von 30 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt durch einen Schuſs an der untern Hälfte ſeines Körpers getrennt geweſen. Die Knochenenden ſind ſo viel, wie möglich, zwar gehörig an einander gebracht; der Oberſchenkel iſt aber doch krumm und unförmlich geworden. Die Krümme iſt nach vorne und die Aushöhlung nach auſsen gewandt.

Der Knochenſaft iſt nicht aus ſeinen Gränzen getreten.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IX.

639. 69. Das Oberſchenkelbein der linken Seite eines Mannes von [illegible] Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt an oberſten Ende ſeines Körpers gebrochen geweſen. Die Vereinigung iſt zwar geſchehen; die Knochenſplitter liegen aber über einander zuſammengeheilt. Der Oberſchenkelknochen iſt dadurch krumm und kürzer geworden.

Der Knochenſaft iſt zwar nicht ſehr aus ſeinen Gränzen getreten; er hat aber doch viel Fortſäzze und Stacheln gebildet.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. X.

64[illegible] 70. Das Oberſchenkelbein der linken Seite einer Frau von 50 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt durch einen ſchiefen Bruch an dem unterſten Ende ſeines Körpers getheilt geweſen. Die Vereinigung iſt aber ſehr unvollkommen geſchehen. Der Oberſchenkel iſt dadurch kürzer und überhaupt unförmlich geworden.

Der Knochenſaft iſt ſehr aus ſeinen Gränzen getreten; er bildet mancherlei ſpizze Fortſäzze und Haken.

Auſserdem befindet ſich noch an dieſem Knochen ein Knochenauswuchs. Man entdekt ihn an der hintern Fläche des Halſes des Oberſchenkelknochens, zwiſchen dem Kopf und dem groſsen Trochanter.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XI.

641. 71. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite eines Mannes von 42 Jahren.

Das Schien- und Wadenbein sind beide in ihrer Mitte durch einen schiefen Bruch getrennt gewesen.

Es hat sich sehr wenig Knochensaft erzeugt. Die Knochenenden sind nicht gehörig an einander gebracht, sondern liegen neben einander.

Jeder Knochen für sich ist aber unförmlich zusammengeheilt, dergestalt, dass der Unterschenkel dadurch verunstaltet worden, und einen stumpfen Winkel bildet, dessen Spizze nach innen steht.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XII.

642. 72. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite eines Mannes von 52 Jahren.

Das Schien- und Wadenbein sind beide, beinah in ihrer Mitte, schief zerbrochen gewesen.

Es hat sich viel Knochensaft erzeugt. Der Knochensaft vereinigt an der Stelle, an welcher der Bruch war, das Schien- und Wadenbein mit einander. Er bildet verschiedene spizzige stachlichte Fortsäzze und mancherlei Erhabenheiten.

Die Knochen sind zwar mit einander vereinigt, aber auf eine sehr schlechte Art. Der ganze Unterschenkel nemlich ist kürzer und krumm.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XIII.

643. 73. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite, welche durch die natürlichen Bänder zusammenhangen, eines Mannes von 50 Jahren.

Das Schienbein ist, beinah in der Mitte, jedoch mehr nach oberwärts, gebrochen gewesen, aber dergestalt zusammengeheilt, dass es krumm geworden. Es beugt sich von vorne nach hinten, ein wenig von aussen nach innen.

Knochensaft hat sich nicht viel abgesezt. An der Stelle, an welcher der Bruch geheilet ist, siehet man gerade inwärts einen kleinen Auswuchs.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XIV.

644. 74. Das Schien- und Wadenbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Das Schien- und Wadenbein ſind durch einen ſchiefen Bruch in ihrer Mitte getrennt geweſen.

Es hat ſich viel Knochenſaft erzeugt. Die Vereinigung der Knochenenden iſt aber nicht gegen einander, ſondern mehr über einander geſchehen.

Am Bruche ſind beide Knochen mit einander verbunden, und es zeigen ſich verſchiedene ſehr anſehnliche, ſtachlichte Fortſäzze und Ungleichheiten.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. XV.

645. 75. Das Schien- und Wadenbein der rechten Seite einer Frau von 40 Jahren.

Das Schien- und Wadenbein ſind beide an ihren unterſten Enden durch einen ſchiefen Bruch in zwei Stükke getheilt geweſen.

Es hat ſich zwar nicht viel Knochenſaft ergoſſen; es ſind aber dennoch beide Knochen an ihren untern Enden dadurch verbunden worden.

Die Zuſammenvereinigung der gebrochenen Knochenſtükke iſt nicht gehörig vollkommen geſchehen, ſondern ſie liegen etwas über einander. Es zeigen ſich daher viele Erhabenheiten an der Stelle, an welcher der Bruch war; wodurch folglich der ganze Unterſchenkel an ſeinem untern Ende ganz unförmig und etwas krumm nach der Heilung geworden iſt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XVI.

646. 76. Das Schien- und Wadenbein der linken Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Das Schienbein iſt an ſeinem untern und das Wadenbein an ſeinem obern Ende ſchief gebrochen geweſen.

An beiden Stellen hat ſich wenig Knochenſaft erzeugt. Die Knochenſplitter liegen nicht neben, ſondern über einander; daher zeigt ſich eine Art von kleinem ſtachlichten Fortſazze an der Stelle des geweſenen Bruchs.

No. XVII.

647. 77. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 60 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt am unterſten Theile ſeines Halſes, gerade zwiſchen ſeinen beiden Trochanteren, gebrochen geweſen. Es hat ſich ſehr viel Knochenſaft ergoſſen. Die Vereinigung iſt zwar erfolgt, aber auf eine ſchlechte und unvollkommene Art. Das obere Ende des Schenkelknochens macht mit ſeinem Körper einen ganz vollkommenen rechten Winkel aus.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

Knochenbrüche, welche ſehr unförmlich geheilt ſind.

Die Haupturſache der Unförmlichkeit der Heilung, liegt nicht ſowohl an der unordentlichen Aneinanderlegung der Knochenſplitter, als vielmehr daran, daſs der Knochenſaft zu ſehr aus ſeinen Gränzen getreten iſt.

No. I.

648. 78. Das Schlüſſelbein der rechten Seite eines Mannes von 30 Jahren.

Das Schlüſſelbein iſt beinah in der Mitte, jedoch mehr nach vorn gebrochen, und hernach wiederum vereinigt.

Die Vereinigung iſt zwar vollkommen geſchehen; es hat ſich hier aber ſehr viel Knochenſaft ergoſſen, daher erſcheint der Knochen unförmlich.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. II.

649. 79. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Es iſt am oberſten Theile ſeines Körpers, unmittelbar unter den kleinen Trochanter, ſchief gebrochen geweſen. Die Vereinigung iſt ſo ziemlich natürlich geſchehen; indem ſich aber eine Menge Knochenſaft erzeugt hat, iſt der Knochen an der Stelle des vormaligen Bruchs unförmlich geworden.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

§. 18.

Zu den unvollkommen geheilten Knochenbrüchen kann man auch die widernatürlich entſtandenen Charniere rechnen. Die Urſache hierzu kann entweder das unruhige Verhalten des Kranken ſein, oder auch wohl der Fall, wenn die Knochenden ſich nicht gehörig mit einander berühren können. In dieſem Falle, wenn der Kranke kein ruhiges Lager beobachtet, ſondern ſeinen Körper, und beſonders den Theil ſeines Körpers, an welchem der Knochen gebrochen iſt, öfters und heftig bewegt, ſo erfolgt, anſtatt einer guten Heilung, ein Charnier zwiſchen den gebrochenen Knochenenden, das heiſst: Der Knochen bleibt in beſondere Stükke getheilt, von denen ein jedes zwar zugeheilt und geſchloſſen iſt, aber ein jedes für ſich eine articulirende Fläche behält, die mehrentheils glatt und wie mit einem Knorpel überzogen zu ſein ſcheint.

Ein ſolchergeſtalt entſtandenes Charnier pflegt ſich durch die ganze Lebenszeit des Menſchen ſo zu erhalten, und wenn auch wirklich Knochenſaft überflüſsig erzeugt iſt, ſo verhindert ein ſolcher doch nicht, daſs zwei dergleichen charniermäſsig verbundene Enden der Knochen, ſich nicht bewegen ſollten.

Unſere kranke Knochen werden dieſes erklären; z. B. Brüche des Halſes des Oberſchenkelknochens, der Knieſcheibe u. ſ. w.

Charniere, an welchen ſich viel Callus befindet.

No. I.

650. 80. Die beiden Knochen des Vorderarms der linken Seite eines Mannes von 30 Jahren.

Die Gefäſse ſind mit unſerer feinſten rothen Maſſe auf das glüklichſte ausgeſprüzt. An den Knochen iſt die äuſsere Beinhaut gelaſſen.

An ihrer untern Hälfte ſind die Speiche und der Ellbogen durch einen Querbruch getrennt. Es hat ſich eine Menge Knochenſaft an der gebrochenen Stelle ergoſſen, und iſt auf mannigfaltige Art aus ſeinen Gränzen getreten.

Die Knochen ſind auch geheilt; es findet aber demohngeachtet doch eine Bewegung an der gebrochenen Stelle Statt.

No. II.

No. II.

651. 81. Das Oberſchenkelbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Der Oberſchenkelknochen iſt am unterſten Theile ſeines Halſes zwiſchen beiden Trochanteren gebrochen. Es hat ſich ſehr viel Knochenſaft erzeugt, der hier ſelbſt einen groſsen Umfang bildet. Der Umfang beträgt 2 und einen halben Zoll.

Die Vereinigung der Knochenenden iſt nicht erfolgt, ſondern es hat ſich an dem Orte des Bruchs ein künſtliches Charnier gebildet.

Auch iſt die Lage des obern Endes verdreht. Der Kopf und der Hals des Schenkelknochens befindet ſich nicht, wie gewöhnlich, nach inwärts, ſondern nach hinten.

Es finden hier alſo zwei Articulationen am obern Ende des Oberſchenkelknochens ſtatt; eine, die natürliche, in der Pfanne, die zweite oder widernatürliche neue, mit dem untern Theil des Halſes und dem obern Theil des Körpers des Oberſchenkelknochens.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. III.

652. 82. Ein Präparat, in Weingeiſt aufbewahrt.

Das Ungenannte- und Oberſchenkelbein der rechten Seite einer Frau von einigen 50 Jahren.

Das Oberſchenkelbein iſt zwiſchen dem groſsen und kleinen Trochanter gebrochen, alſo am unterſten Theile ſeines Halſes. Um den Hals, an der Stelle des Bruchs, zwiſchen den Trochanteren, hat ſich eine auſserordentliche Menge Knochenſaft angeſammelt, der im Umfang 12 Zoll hält. Der Körper des Oberſchenkelbeins hat ſich nicht mit dem Halſe vereinigt, ſondern macht hier zwiſchen den umgoſſenen Knochenſaft ein Charnier. Daher eine doppelte Articulation ſtatt findet; die natürliche in der Pfanne, und die widernatürliche im Knochenſafte, an der Stelle des Bruchs.

An folgenden künſtlichen Charnieren befindet ſich gar kein ausgetretener Knochenſaft am Umfange der gebrochenen Knochen.

No. I.

653. 83. Das Schlüſſelbein der rechten Seite eines Mannes von 40 Jahren.

Das Schlüſſelbein iſt gerade in der Mitte in zwei Stükke gebrochen.

Knochenſaft hat ſich faſt gar nicht erzeugt. Ein jedes Stük iſt nur für ſich geſchloſſen. Sie ſind blos durch eine Art von Membran mit einander ein wenig vereinigt, aber es iſt ein ganz vollkommen künſtliches Charnier übrig geblieben.

No. II.

654. 84. Die Speiche und der Ellbogen der rechten Seite eines jungen Menſchen von einigen 20 Jahren.

Die Speiche iſt in ihrer Mitte in zwei Stükke gebrochen. Es hat ſich hier nur ſo viel Knochenſaft erzeugt, als nöthig war, jedes Knochenſtük für ſich zuzuſchlieſsen.

Die Knochenenden ſind nicht mit einander vereinigt, ſondern die Speiche beſtehet aus zwei beſondern Stükken, und ſo hatte dieſer Menſch ſeine ganze Lebenszeit an der Stelle des Bruchs, ein künſtliches Charnier.

Der Ellbogen iſt in ſeiner Mitte durch einen ſchiefen Bruch getrennt geweſen, nunmehr aber vereinigt. Die Vereinigung iſt ſchlecht geſchehen. Der Ellbogen iſt krumm. Die Krümmung iſt nach hinten und die Aushöhlung nach vorn gekehrt.

Knochenſaft hat ſich nicht viel erzeugt.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

Bei dieſer Gelegenheit will ich nachſtehenden Fall anführen.

No. III.

655. 85. Die Hand der linken Seite eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Die Knochen der Hand ſind zuſammenhängend durch die natürlichen Bänder.

Das vierte Bein der Mittelhand iſt durch einen Querbruch in zwei Stükke getheilt geweſen.

Die Heilung wollte nicht erfolgen. Es entſtand eine Vereiterung. Knochenſaft erzeugte ſich gar nicht; die erdigen Theile wurden zurükgeführt, endlich aber ſchloſs ſich die Wunde.

Nach dem Tode fand man in der Stelle dieſes gebrochenen Knochens, beſonders in ſeiner Mitte, eine Art von membranöſes Weſen. Das obere und untere Ende dieſes Knochens iſt nur noch feſt, dadurch hat der ganze Finger eine krumme verdrehte Lage erhalten, und ſo wäre denn dieſer Fall, eine Art eines unvollkommenen Charniers.

Erhalten vom Herrn Penſionair-Chirurgus Lichtemann.

No. IV.

656. 86. Das Oberſchenkelbein der linken Seite eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Der oberſte, Kugelförmige Theil des Schenkelknochens, den man eigentlich ſeinen Kopf nennt, iſt abgebrochen, zugeheilt und beſteht für ſich allein. Der Hals des Schenkelknochens iſt durch dieſen Kopf ganz abgerieben, ſo daſs dieſer Kopf ſich zwiſchen den beiden Trochanteren hin und her bewegt.

Hier war daher ebenfalls eine doppelte Articulation; eine, die natürliche in der Pfanne. Die zweite durch die untere Fläche des Kopfs an dem obern Theile des Körpers des Oberſchenkelknochens, zwiſchen den beiden Trochanteren.

No. V.

657. 87. Der Oberſchenkelknochen, die Knieſcheibe, das Schien- und Wadenbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die Knieſcheibe war ganz zerſchmettert; die Heilung iſt zwar geſchehen, aber eine vollkommene Vereinigung der Knochentheile iſt nicht erfolgt; die gebrochenen Knochenſtükke ſtehen von einander entfernt, und machen unter einander eine ſonderbare Verbindung.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

Dem Erfolg künſtlicher Charniere nach Knochenbrüchen ſind die Ancyloſen entgegengeſezt. Ich habe zwar ſchon, bei Gelegenheit der Ancyloſen, Beiſpiele angeführt, welche beweiſen, daſs zu Zeiten Ancyloſen dann entſtehen, wenn die Knochen nicht weit von ihren articulirenden Flächen gebrochen geweſen, und hierauf zuſammenheilen. Ich will unterdeſſen hier noch ein merkwürdiges Beiſpiel eines geheilten Knochenbruchs beſchreiben, auf welchen eine beinah gänzliche Ancyloſis erfolgt iſt.

No. I.

658. 88. Die drei untern Lendenwirbelbeine und die Knochen des Bekkens, verbunden durch die natürlichen Bänder Die beiden dazu gehörigen Oberſchenkelknochen.

Von einer Frau von einigen 50 Jahren.

Dieſe Frau brach, durch einen Fall auf die linke Seite des Körpers, den Kopf des linken Oberſchenkelknochens. Durch dieſen Fall wurde zugleich der Hals des Oberſchenkelknochens an ſeinem obern Theile etwas zerſchmettert. Die Beinhaut, welche den übrigen Theil des Halſes und den groſsen Trochanter überzieht, wurde dadurch ſehr verlezt; ſo wie auch der Rand der Pfanne des Ungenannten Beins, und überhaupt die Höhle der Pfanne ebenfalls ſehr verändert wurden.

Es entſtand Eiterung im Gelenke, jedoch erfolgte keine Zerſtörung, ſondern die Heilung gieng dadurch von Statten, daſs ſich eine Menge von Zakken- und Hakenförmigen kleinen Erhabenheiten um den Rand der Pfanne erzeugte, die ganze Pfanne mit Knochenmaſſe ausgefüllt wurde, und ſo eine vollkommene Verwachſung des Oberſchenkelknochens in der Pfanne des Ungenannten Beins zu entſtehen anfieng. Bei Lebzeiten fand gar keine Bewegung des Kopfs des Oberſchenkelknochens in der Pfanne Statt.

Nach dem Tode aber, nachdem man alle weichen Theile entfernt hat, findet man zwar den Oberſchenkelknochen für ſich, ſo wie auch das Ungenannte Bein; aber man bemerkt den Rand der Pfanne gleichſam aufgeſchwollen, mit einer Menge von Erhabenheiten mannigfaltiger Art beſezt, die Pfanne ſelbſt mit Knochenmaſſe gleichſam ausgegoſſen, den Kopf des Oberſchenkelknochens gänzlich vernichtet, und den Hals als einen unförmlichen Körper, welcher ſo, wie der groſse Trochanter, mit einer Menge rauher hakenförmiger Erhabenheiten beſezt iſt.

Ob nun gleich der obere Theil des unförmlichen Halſes in der unvollkommen gewordenen Pfanne, eigentlich nicht verwachſen war, ſo konnte doch keine Bewegung zwiſchen den Oberſchenkelknochen und dem Ungenannten Beine deswegen Statt finden; weil die rauhen zakkigen Erhabenheiten, welche um den Rand der Pfanne ſich befinden, mit denen, welche man am Halſe und am groſsen Trochanter gewahr wird, durch die aus ihrer natürlichen Lage gebrachten weichen Theile ſo dichte zuſammengehalten wurden, daſs bei Lebzeiten gar keine Bewegung möglich war, und eine völlige Ancyloſis vorhanden zu ſein ſchien, welche dann auch zulezt, wenn dieſe Frau nicht geſtorben wäre, wirklich hätte erfolgen müſſen.

§. 19.

Zum Schluſſe meiner Bemerkungen über die Knochenbrüche will ich noch anführen, daſs wenn man einen gebrochenen und hernach geheilten Knochen der Länge nach aufgeſchnitten betrachtet, ſo wird man finden, daſs der Knochenſaft ſich blos über die äuſserliche Fläche des Knochens ergoſſen hat, hingegen an der inwendigen Fläche auch

nicht einmal eine Spur von ausgetretenem Knochenſaft zu finden iſt; mit einem Worte, die inwendige Fläche iſt ganz vollkommen natürlich.

Ja noch mehr! ſprüzt man die Gefäſse eines gebrochenen Knochens glüklich aus, ſo wird man ſehen, daſs die Gefäſse der äuſsern Beinhaut ſich bis in den Callum verlängern; eine ſolche Verlängerung der Gefäſse aber findet man an der innern Beinhaut nicht.

Dieſes ſcheint mir höchſt merkwürdig zu ſein, und hat mich auf Gedanken geführt, welche ich bei einer andern Gelegenheit mittheilen werde.

No. I.

659. 89. Die beiden Oberſchenkelknochen eines jungen Menſchen von einigen 20 Jahren.

Die Gefäſse ſind mit unſerer allerfeinſten rothen Maſſe ausgeſprüzt.

Die äuſsere Beinhaut iſt an den Knochen gelaſſen. Die Knochen ſind in ihrer Mitte durch einen ſchiefen Bruch getrennt geweſen. Die Heilung iſt zwar vollkommen geſchehen, aber ſehr unförmlich. Die Knochenenden liegen über einander.

Dieſe unförmige Heilung iſt von der unruhigen Lage des Kranken entſtanden.

Dieſer Menſch war ſehr empfindlich, denn ſo oft, wie der Wundarzt die Bandage anrührte, bekam er epileptiſche Zufälle, daher verſchoben ſich die gebrochenen Knochen, und die Heilung muſste unförmlich geſchehen.

Dieſer Menſch ſtarb drei Wochen nach geſchehenem Bruche.

Die Knochen ſind der Länge nach aufgeſchnitten, und man findet an ihnen das beſtätigt, was ich eben geſagt habe.

No. II.

660. 90. Das Schien- und Wadenbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 60 Jahren.

Die Gefäſse des ganzen untern Endes ſind mit unſerer feinſten rothen Maſſe auf das allerglüklichſte und in der That auf das bewundernswürdigſte ausgeſprüzt.

Die äuſsere Beinhaut iſt auf den Knochen gelaſſen. Die Knochen ſind in ihrer Mitte gebrochen geweſen; da aber die Knochenenden nicht gehörig an einander gelegt ſind, ſondern über einander liegen, ſo iſt die Heilung unförmlich geworden.

Beide Knochen ſind der Länge nach aufgeſchnitten, und beweiſen daſſelbe, was ich eben geſagt habe.

No. III.

661. 91. Das Oberſchenkelbein der linken Seite eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Dis Gefäſse ſind mit unſerer allerfeinſten rothen Maſſe ausgeſprüzt.

Die Beinhaut iſt am Knochen gelaſſen.

Der Knochen iſt in ſeiner Mitte ſchief gebrochen geweſen, hernach aber, wiewohl unförmlich, zuſammengeheilt.

Er iſt der Länge nach aufgeſägt, und beweiſet den Saz des 19ten Paragraphs.

No. IV.

662. 92. Das Schien- und Wadenbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 40 Jahren.

Die Gefäſse ſind ebenfalls ausgeſprüzt. Die Knochen, welche in der Mitte ſchief gebrochen waren, ſind zuſammengeheilt.

Sie ſind der Länge nach aufgeſägt. Man bemerkt ebendaſſelbe.

No. V.

663. 93. Ein Praeparat, in Weingeiſt aufbewahrt.

Das Schienbein der linken Seite eines Mannes von 50 Jahren.

Die Gefäſse ſind mit unſerer feinſten rothen Maſſe ſehr glüklich ausgeſprüzt.

Das Schienbein iſt in ſeiner Mitte gebrochen geweſen, gehörig aber wieder vereinigt.

Knochenbrüche aus Thieren.

No. I.

664. 94. Das Armbein der rechten Seite eines Pferdes.

Das Armbein iſt in ſeiner Mitte in die Quere in verſchiedene Stükke gebrochen. Knochenſaft hat ſich etwas erzeugt, und die Knochenſplitter fangen an, zuſammen zu kleben.

Das Pferd ſtarb zwei Monathe nach geſchehenem Bruche.

Erhalten vom Herrn Krumm.

No. II.

665. 95. Die Knochen des Vorderfuſses der rechten Seite, durch die natürlichen Bänder verbunden; von einem Schafe.

Der Vorderarmknochen iſt in ſeiner Mitte gebrochen geweſen, durch Knochenſaft aber ſehr vollkommen zuſammengeheilt.

No. III.

666. 96. Das Bakkenbein der linken Seite eines Haſen.

Das Bakkenbein iſt in ſeiner Mitte in die Quere gebrochen geweſen. Es hat ſich eine ſehr groſse Menge Knochenſaft an die Stelle des Bruchs ergoſſen, wodurch die gebrochenen Knochenſtükke zuſammengehalten werden.

No. IV.

667. 97. Die beiden Flügel von einem Fiſchreiher.

Die Knochen dieſer beiden Flügel ſind an verſchiedenen Stellen in die Quere gebrochen, durch Knochenſaft zwar geheilt, aber ſie ſind auf eine ſehr unvollkommene Art zuſammengeheilt. Sie bilden durch ihre Vereinigung eine Kreuzförmige Figur.

Dieſes Thier hat einige Jahre mit dieſem dergeſtalt geheilten Knochenbruche gelebt.

Allgemeine Anmerkungen über die Verrenkungen der Knochen.

§. 1.

Wenn von zwei Knochen, welche ſich gegen einander bewegen, der eine Knochen, welcher ſich gegen den andern bewegt, von der bewegenden Stelle weggedrängt wird, ſo nenne ich dieſes eine Verrenkung. Ich nehme bei dieſer Gelegenheit keine Rükſicht, weder auf die Flächen der ſich bewegenden Knochen, noch auf die Lage der ſich bewegenden Knochenflächen, noch ob dieſelben, eine jede für ſich, mit einem Knorpel überzogen, oder ob nur ein Knorpel zwiſchen ihnen beiden ſich befinder. In allen Fällen belege ich dieſes mit dem allgemeinen Namen Knochenverrenkung.

§. 2.

Man nimmt gewöhnlicherweiſe an, daſs eine Knochenverrenkung nur durch eine äuſsere angebrachte Gewalt entſtehe, und daſs eine innere Urſache dieſes nie bewirken könne. Die Meinung der Aerzte iſt hierüber ſehr ſchwankend. Ich muſs geſtehen, daſs ich von beiden Urſachen völlig überzeugt bin. Ich behaupte nemlich, daſs eine Verrenkung von einer innern Urſache ſo gut, wie von einer äuſsern entſtehen kann.

Verrenknng der Knochen, durch innere Urſach entſtanden.

§. 3.

Man kann dieſe Art der Verrenkung vortreflich mit Aushebung der Zähne vergleichen. Ein jeder Zahn iſt ohngefähr zwei Drittheil ſeiner Länge in einer Höhle verborgen, welches die Zahnhöhle heiſst.

Die

Die Zahnhöhle ist mit einer Haut ausgekleidet, welche eine Menge von Gefäfsen aller Art erhalten hat. Sobald durch irgend eine Ursache die Gefäfse dieser Haut entzündet werden, so ist es sehr wahrscheinlich, dafs sie unter diesen Umständen eine mehr wie gewöhnlich grofse Transpiration oder Absonderung in der Zahnhöhle zu wege bringen; wodurch der Zahn etwas aus seinem Grunde gehoben und also auch lose oder wankend wird. Dergestalt verlängert sich der Zahn im Munde.

Dieses bemerkt man bei jedem Andrange von Säften nach dem Munde.

Bisweilen werden die Zähne aus ihrer Lükke ganz herausgestofsen.

Dieses wende man auf die Knochen an.

§. 4.

Die articulirenden Flächen der Knochen sind, wie die Ausspritzungen beweisen, mit überaus vielen Gefäfsen versehen; sobald als diese Gefäfse entzündet werden, so werden die Gelenke schmerzhaft, und da ihre Anzahl sehr grofs ist, so vermehrt sich in kurzer Zeit die Feuchtigkeit in den Gelenken, dergestalt entstehet im Anfange eine Wassersucht der Gelenke, und wenn die Feuchtigkeit in Eiter übergehet, Beinfrafs der Gelenke. In allen beiden Fällen wird durch die vermehrte Flüssigkeit, der sich gegen den andern bewegende Knochen von der articulirenden Stelle weggetrieben, und dieses ist hier desto leichter möglich, weil ein Knochen von dem andern, nie in einer so tiefen Höhle aufgenommen wird, als ein Zahn in seiner Lükke.

§. 5.

Daher sieht man in der Wassersucht des Kniegelenks, Verrenkung des Ober- und Unterschenkels; am öfterstен aber Verrenkung der Knieschеibe, weil diese der am leichtesten fortzutreibende Knochen ist. Ferner in Vereiterung der Gelenke z. B. der Pfanne des Ungenannten Beins. Beinfrafs und Aushebung des Oberschenkelknochens, und nicht selten eine darauf folgende gänzliche Umdrehung und Verkürzung, oder Verlängerung des ganzen untern Gliedes, je nachdem der Oberschenkelknochen nach innen oder nach aufsen getreten ist.

Diese Art der Aushebung der Knochen nenne ich die Verrenkung, durch innere Ursache entstanden, und sie verdient eigentlich den Namen einer falschen Knochenverrenkung.

§. 6.

Man siehet hieraus, dafs die Verrenkung durch innere Ursache, bei jedem Knochen ohne Ausnahme, ja auch in jedem Alter des Menschen entstehen kann, weil sie immer

nur die Folge einer andern Knochenkrankheit iſt, und daſs ſie nur dann gehoben werden kann, wenn der natürliche Zuſtand des Knochens vollkommen wieder hergeſtellet iſt; geſchieht dieſes aber nicht, ſo iſt die Verrenkung das geringſte Uebel, welches der Knochenkrankheit folgt.

§. 7.

Ich wende mich nunmehr zu der Verrenkung der Knochen, welche durch eine äuſsere Urſache entſtanden; hierunter verſtehe ich jede äuſsere Gewalt, welche im Stande iſt, den Knochen aus ſeiner bewegenden Höhle zu treiben. Dieſe Art der Verrenkung verdienet vorzüglich Aufmerkſamkeit, indem der Knochen hier eigentlich nicht krank iſt, ſondern nur dadurch krank und unbrauchbar gemacht werden kann, weil er ſich nicht in ſeiner natürlichen Lage befindet.

Wenn ich hinführo von der Verrenkung rede, ſo verſtehe ich jedesmahl die Verrenkung, durch äuſsere Urſachen entſtanden; ich will dieſelbe die wahre Verrenkung (Luxatio Vera) nennen.

§. 8.

Wenn ein Knochen verrenkt iſt, und er wird nicht wiederum in ſeine vorige natürliche Lage zurükgebracht, ſo bildet er ſich allmählig an derjenigen Stelle des Knochens, gegen welche er ſich nunmehr bewegt, eine neue articulirende. Das heiſst, er wird ſich eine neue Aushöhlung in den Knochen machen, gegen den er ſich nunmehr bewegen ſoll. Durch dieſe Einreibung ſeines bewegenden Endes wird dieſer Theil des Knochens gleichſam abgenuzt und kleiner.

Dieſes ſiehet man an einem verrenkten Oberarmknochen, Oberſchenkelknochen u. ſ. w., bei dieſen iſt der Kopf, durch die Formirung einer neuen Höhle, bisweilen ganz abgenuzt.

Ferner durch die Verrenkung iſt die natürliche Richtung des Knochens verändert, und mit dieſer verändert ſich auch die Richtung der Gefäſse, die an und neben ihm liegen.

Dieſes ſind allgemeine Folgen einer jeden wirklichen Verrenkung, ſie mögen in der Jugend oder im Alter geſchehen; ſie mögen im männlichen oder weiblichen Geſchlechte ſich ereignen.

§. 9.

Es giebt aber noch gewiſſe beſondere Folgen, die nur eine Verrenkung in der Jugend begleiten, und welche ſich bei einer Verrenkung im erwachſenen Zuſtande nicht finden.

Geſchiehet eine Verrenkung in einem erwachſenen, völlig ausgebildeten Menſchen, ſo hat die veränderte Richtung, der in ſeiner Nachbarſchaft liegenden Gefäſse, gar keinen Einfluſs auf ſeine Ernährung. Der Knochen bleibt in Abſicht ſeiner Gröſse und Maſſe im allgemeinen unverändert, nur das ausgetretene Ende ſchleift ſich durch die Bildung einer neuen Höhle ab. Er iſt übrigens ſo ſtark und feſt, wie der nicht verrenkte Knochen von der andern Seite.

§. 10.

Geſchiehet aber eine Verrenkung im jugendlichen Alter, das heiſst, in einem ſolchen, in welchem die Knochen noch nicht vollkommen, und noch im Wachsthum begriffen ſind, ſo hat die veränderte Richtung der Gefäſse einen groſsen Einfluſs auf ſeinen Wachsthum und auf ſeine Ernährung; er bleibt nemlich zurük, ſein Wachsthum wird gehemmt, und er wird nie ſo vollkommen ausgebildet, wie der von der andern Seite.

Man kann auf ſolche Art Verrenkungen, welche im jugendlichen Alter geſchehen ſind, ſehr leicht unterſcheiden von Verrenkungen, welche im Alter vorfallen. Denn je unvollkommener ein verrenkter Knochen, gegen den geſunden nicht verrenkten, von der andern Seite erſcheinet, je früher iſt die Verrenkung in der Jugend geſchehen.

§. 11.

Ich will bei dieſer Gelegenheit etwas, über die Verrenkung des Oberſchenkelknochens aus der Pfanne des Ungenannten Beins, anführen.

Es wird allgemein angenommen, daſs der Oberſchenkelknochen aus der Pfanne des Ungenannten Beins, in jedem Alter des Menſchen durch eine äuſsere Urſach, austreten kann. Ich muſs geſtehen, ſo viel Verrenkungen, als ich zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, und ſo viel, als ſich dergleichen in unſerer Sammlung befinden, ſo habe ich doch niemals eine Verrenkung des Oberſchenkelknochens aus der Pfanne des Ungenannten Beins, im erwachſenen Alter des Menſchen geſehen, welche durch äuſsere Urſache entſtanden wäre. Ich halte ſie daher entweder für unmöglich, oder wenn ſie ja einmal zutrift, ſo muſs dieſes ein auſserordentlicher Fall ſein, welcher unter die allergröſseſten Seltenheiten gehöret.

Ich habe mich daher bemühet, dieſer Sache nachzuforſchen, und ich glaube nicht ſo ganz zu irren.

§. 12.

Ich will meine Gründe vor jezt ganz kurz vortragen, und bei einer andern Gelegenheit dieſelben weiter entwikkeln.

§. 13.

Es iſt etwas Bekanntes, je tiefer die Aushöhlung, in welcher der bewegliche Knochen ſich bewegt, und je enger und feſter das Kapſelband iſt, welches das Gelenk umgiebt, deſto weniger iſt die Verrenkung eines Knochens möglich.

Dieſe Urſache trift ſich nun gerade beim Oberſchenkelknochen, da wo er ſich in der Pfanne des Ungenannten Beins bewegt. Die Aushöhlung der Pfanne des Ungenannten Beins iſt eine der tiefſten Höhlen des Körpers, und das Kapſelband, welches das Gelenk einſchlieſst, iſt ziemlich enge und ſehr ſtark.

§. 14.

Dieſes iſt die Urſache, warum die Verrenkung des Oberſchenkelknochens, die ſeltenſte von allen Knochenverrenkungen am ganzen Körper ſein muſs.

§. 15.

Nun finden ſich aber bei dem Oberſchenkelknochen überdem noch gewiſſe Umſtände, welche, wenn ſie mit obigem verbunden werden, einleuchtend machen, daſs eine Verrenkung des Oberſchenkelknochens aus der Pfanne des Ungenannten Beins, durch äuſsere Urſache, im erwachſenen Alter des Menſchen unmöglich ſei.

§. 16.

Man ſtelle ſich den Oberſchenkelknochen im Menſchen als aus zwei beſondern Stükken zuſammengeſezt vor, welche an dem oberſten Ende des Körpers, und am unterſten der obern Extremität, in einen Winkel zuſammenſtoſsen.

Wenn man durch den Mittelpunkt des Kopfs des Oberſchenkelknochens eine gerade Linie fallen läſst, ſo geht dieſe zugleich durch die Mitte des Halſes durch, folglich hat der Kopf und der Hals eine gemeinſchaftliche Axe.

Wenn man ferner eine gerade Linie, von oben nach unten, durch die Mitte des Körpers des Oberſchenkelknochens fallen läſst, ſo wird dieſe auch durch die Mitte der untern Extremität gehen; folglich hat der Körper und die untere Extremität auch eine gemeinſchaftliche Axe.

Wenn nun die gemeinſchaftliche Axe des Kopfs und Halſes und die gemeinſchaftliche Axe des Körpers und der untern Extremität verlängert werden, ſo werden beide in einen gewiſſen Winkel zuſammenſtoſsen. Der Winkel aber, unter welchem dieſe beiden Axen zuſammenſtoſsen, iſt im männlichen Geſchlechte ein ſtumpfer, im weiblichen aber ein weniger ſtumpfer; das heiſst, an einem männlichen Oberſchenkelknochen, nähert ſich die Axe des Kopfs und Halſes, der verlängerten Axe des Körpers und der untern

Extremität, mehr einer geraden Linie; daher ist ein männlicher Oberschenkelknochen, im Ganzen genommen, mehr geradelinicht, als ein weiblicher.

§. 17.

Jede äufsere Gewalt, sie werde angebracht, an welcher Stelle des Oberschenkelknochens es sei, welche ihn aus der Verbindung mit der Pfanne des Ungenannten Beins treiben will, wird jedesmal nur allein auf den Zusammenstofsungspunkt der beiden ebengenannten Axen wirken; das heifst, sie wird den Winkel zu heben, und dadurch den ganzen Oberschenkelknochen in eine einzige gerade Linie zu verwandeln suchen.

§. 18.

Man mufs sich überdem den Oberschenkelknochen in einem doppelten Zustande vorstellen; er kann entweder fest und elastisch, oder fest und spröde sein.

§. 19.

So lange die Knochen des Körpers im Wachsthum begriffen, so sind sie feste Körper, welche beugsam und elastisch sind; sobald sie aber ausgewachsen, so sind sie weniger elastisch und mehr spröde, und im ganz hohen Alter verlieren sie gänzlich ihre Elasticität, sie sind alsdenn blos feste und spröde Körper.

Dieses kann auf den Oberschenkelknochen angewendet werden.

§. 20.

Wirkt eine äufsere Gewalt auf den Vereinigungspunkt der beiden Axen, in demjenigen Zustande, in welchem der Oberschenkelknochen fest und elastisch ist, so kann durch sie der Winkel dadurch gehoben werden, dafs der Knochen nachgiebt, und sich in eine gerade Linie verwandeln läfst; sobald aber der Oberschenkelknochen weniger elastisch und mehr spröde zu sein anfängt, so kann dieser Winkel nicht überwältiget werden; der Knochen widersteht zu sehr und bricht.

Statt einer Verrenkung erfolgt also ein Bruch.

Eine wahre Verrenkung des Oberschenkelknochens aus der Pfanne des Ungenannten Beins ist daher, nach diesem theoretischen Beweise, im jugendlichen Alter nur allein möglich.

§. 21.

Aufser diesem theoretischen Beweise giebt uns die praktische Beobachtung auch noch einen andern grofsen Beweis für diese Meinung.

§. 22.

Ich habe vorhin bewieſen, daſs wenn ein ausgewachſener Knochen verrenkt, ſich blos das ausgetretene Ende abſchleift, der übrige Theil des Knochens aber unverändert iſt; ein unausgewachſener Knochen aber, wenn dieſer verrenkt iſt, ſo wird ſein Wachsthum gehemmt; ein ſolcher Knochen iſt daher kleiner und ſchwächer. Dieſes erſtrekt ſich auf die ganze Lebensdauer.

§. 23.

So viel Verrenkung der Oberſchenkelknochen, als ich zu unterſuchen Gelegenheit gehabt habe, und ſo viel ich auch in andern groſsen Sammlungen kranker Knochen geſehen habe, iſt mir noch kein Oberſchenkelknochen, welcher aus der Pfanne des Ungenannten Beins verrenkt war, vorgekommen, welcher nicht klein und unvollkommen war, und umgekehrt einen ſolchen, welcher auſser dem abgeſchliffenen Kopfende völlig ausgebildet war, habe ich nie geſehen. Ich mache hieraus den ſichern Schluſs, daſs die Verrenkungen ſämtlich in der Jugend geſchehen, und daſs, wenn dieſe Verrenkungen im erwachſenen Alter entſtehen, ſie unter die allerſeltenſten Ereigniſſe zu rechnen ſind.

§. 24.

Eine andere Beobachtung, welche ich in Abſicht der wahren Verrenkung des Oberſchenkelknochens aus der Pfanne, hier noch anführen will, iſt folgende: Man wird gewöhnlich eine wahre Verrenkung des Oberſchenkelknochens, aus der Pfanne, öfterer im weiblichen Geſchlechte, ſeltener im männlichen Geſchlechte finden.

Die Urſache hiervon ſcheint mir dieſe zu ſein. Der Winkel, welchen die beiden Axen des Oberſchenkelknochens machen, iſt im weiblichen Geſchlechte weniger ſtumpf, als im männlichen. Der Oberſchenkelknochen ſtehet dadurch äuſserlich mehr hervor, und daher kann im weiblichen Geſchlechte, eine Gewalt leichter auf den Vereinigungspunkt der Axen wirken.

Dieſes ſei für jezt genug. Ich werde, wie ich gleich im Anfange geſagt habe, meine Gedanken bei einer andern Gelegenheit weitläuftiger vortragen. Vorzüglich werde ich mich bemühen, das wahre Verhältniſs des Beingerippes, ſowohl im Ganzen, als auch in allen einzelnen Theilen, genau zu beſtimmen; wodurch ich ein Werk zu liefern gedenke, welches nicht allein für Anatomiker, ſondern auch für Mahler und Bildhauer, gleich wichtig und nüzlich ſein ſoll.

§. 25.

Den Waſſerkopf und den geſpaltenen Rükgrad muſs ich, aus guten Gründen, für

dieſesmal auslaſſen. Ich werde aber bei der nächſten Gelegenheit meine Gedanken hierüber vortragen. Ich will nur ſo viel anführen, daſs wir von den angebornen Waſſerköpfen vielleicht die einzige Sammlung in ihrer Art beſizzen. Die Stuffenleiter fängt ſich mit einem Embryo, von ſechs Wochen nach der Empfängniſs an, und endigt ſich mit dem zwei und dreiſsigſten Jahre nach der Geburt. Ich darf mir daher wohl ſchmeicheln, daſs ich vielleicht dieſe Krankheit mit Vollkommenheit werde vortragen können.

No. I.

668. Verrenkung der untern Kinnlade.

Der Kopf eines Frauenzimmers von einigen 30 Jahren.

Die untere Kinnlade iſt vom Tubere articulari des Schlafbeins, auf beiden Seiten dergeſtalt geglitſcht, daſs der Proceſſus condyloideus ſich nunmehr in der Cavitate glenoidali des Schlafknochens befindet.

Die Kinnlade iſt dadurch beinahe gänzlich unbeweglich geworden.

Der Bakkenmuskel iſt deswegen in ſeiner Lage gelaſſen, um die Luxation zu beweiſen.

Aus der Verlaſſenſchaft des verſtorbenen Herrn Profeſſor Voitus.

No. II.

669. Das Schulterblatt und das Oberarmbein der rechten Seite eines Mannes von 45 Jahren.

Der Oberarmknochen iſt durch eine Verrenkung aus der Gelenkhöhle des Schulterblatts ausgetreten.

Die Verrenkung iſt nach inwärts geſchehen, in gleicher Richtung mit der Gelenkhöhle des Schulterblatts. Die natürliche Gelenkhöhle des Schulterblatts iſt beinahe gänzlich verſchwunden.

Dichte neben ihr nach inwärts, alſo mehr nach vorwärts, iſt eine neue Vertiefung entſtanden, welche man an Gröſse und Tiefe einer ſonſt natürlichen ähnlich findet. Dieſe beiden Gelenkhöhlen werden blos durch eine Art von erhabenen Rand getrennt. Uebrigens erſcheint das Schulterblatt in allen ſeinen Theilen natürlich.

Der Kopf des Oberarmknochens iſt durch das Einſchleifen einer neuen Höhle im Schulterblatt, etwas abgenuzt.

Das äuſsere, groſse Tuberculum des Oberarmknochens iſt etwas mehr erhaben und

hökkerig geworden. Dieſes ausgenommen ſieht man den Oberarmknochen völlig geſund und natürlich.

Durch dieſe nicht eingerichtete Verrenkung wurde dieſer Mann nur etwas am Gebrauch der Obern Gliedmaſse gehindert.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. III.

670. Eine Verrenkung, auf welche Beinfraſs erfolgte.

Das Schulterblatt, das Schlüſſel- und Oberarmbein der rechten Seite eines Mannes von einigen 50 Jahren.

Das Schlüſſelbein hat von Natur eine etwas ungewöhnlich gekrümmte Figur. Die Beugung iſt nach vorn, und die Aushöhlung nach hinten gekehret. Der Oberarmknochen iſt aus der Gelenkhöhle des Schulterblatts ausgerenkt. Die Verrenkung iſt in gleicher Richtung mit der natürlichen Aushöhlung geſchehen. Da der Oberarmknochen nicht wieder eingerichtet worden, ſo hat er ſich dichte neben der alten Höhle eine andere neue gemacht, ſo daſs alſo zwei Gelenkhöhlen ſind. Die erſte urſprüngliche an ihrer gewöhnlichen Stelle, welche etwas kleiner geworden, und nach auswärts gelegen, und eine andere neue, welche mehr nach inwärts ſich befindet.

Zwiſchen dieſen beiden Höhlen iſt eine länglichte Erhabenheit, welche beide Höhlen ſcheidet.

Der Kopf des Oberarmknochens iſt durch die Einreibung einer neuen articulirenden Höhle im Schulterblatte, gleichſam abgeſchliffen, und erſcheinet etwas unförmlich. Sonſt findet man den Knochen vollkommen.

Nach der Verrenkung entſtand Eiter im Kapſelbande, dadurch wurden der ganze obere vordere Winkel des Schulterblatts, und beide articulirende Höhlen, die alte und neue Höhle, mit angefreſſen. An ihren Rändern zeigen ſich Rauhigkeiten und Erhabenheiten.

Der Kopf des Oberarmknochens iſt ebenfalls angefreſſen, daher ſehr rauh und ungleich. Nach der, durch dieſe äuſsere angebrachte Gewalt, entſtandenen Entzündung und Verlezzung der Beinhaut, ſind verſchiedene hakenförmige Auswüchſe am obern Rande des Acromii ſcapulae entſtanden. Einer von dieſen iſt in die Höhe gerichtet, und zwei Zoll lang.

Der Mann ſtarb endlich durch Einſaugung des Eiters, an der Auszehrung.

No. IV.

No. IV.

671. Eine Verrenkung der Spille.

Das Oberärmbein, der Ellbogen und die Spille der rechten Seite eines Mannes von 30 Jahren.

Die Spille ist dergestalt ausgerenkt, dafs man sie ganz nach inwärts gedreht bemerkt. Ihr oberstes Ende, besonders der Kopf, ist unvollkommen und abgeschliffen. Sie hat sich an der vordern Fläche, des äufsern Condyli des Oberarmknochens, eine Art von Aushöhlung eingerieben.

No. V.

672. Eine in der Jugend geschehene Verrenkung des Oberschenkelknochens, aus der Pfanne des Ungenannten Beins.

Das Ungenannte Bein der linken Seite mit dem dazu gehörigen Oberschenkelknochen, einer Frau von einigen 50 Jahren.

Die Verrenkung des Oberschenkelknochens ist nach oben und hinten geschehen.

Man siehet am Ungenannten Beine zwei Pfannen.

Eine, die alte, sie ist an ihrer gehörigen Stelle, aber verkleinert. Die andere, die neue, diese befindet sich über der alten, etwas nach hinten.

Um den Rand der neu entstandenen Pfanne, zeigen sich rauhe, hakenförmige Erhabenheiten.

Der Kopf des Oberschenkelknochens ist abgeschliffen.

Der Knochen selbst, ist etwas schwach.

Erhalten vom Herrn Professor Büttner.

No. VI.

673. Eine Verrenkung des Oberschenkelknochens, aus der Pfanne des Ungenannten Beins, auf der linken Seite des Körpers.

Die drei untern Lendenwirbelbeine und die Knochen des Bekkens, hangen durch die natürlichen Bänder zusammen; die beiden dazu gehörigen Oberschenkelknochen einer Frau von einigen 30 Jahren.

Die Verrenkung geschah in der Jugend, nach oben und hinten.

Da die Verrenkung nicht gehoben, so hat sich der Kopf des Oberschenkelknochens, eine neue articulirende Stelle, dichte neben der alten, eingerieben.

Die alte Pfanne iſt beinahe verſchwunden. Man ſiehet jezt zwei articulirende Höhlen.

Die erſte iſt die alte, welche beinahe verſchwunden, zwar an ihrer gehörigen Stelle; in Vergleich der neuen aber, liegt ſie vorn und unten.

Die neue, welche einer natürlichen Pfanne an Gröſse und Tiefe vollkommen gleich, befindet ſich über und etwas hinter der alten, zwei Zoll unter der Criſta des Hüftbeins.

Der Kopf des linken Oberſchenkelknochens iſt flach gedrükt, und hat einen mehr, als gewöhnlich, runden Umfang. Der Hals iſt etwas kürzer, und dabei mit einigen Rauhigkeiten verſehen.

Ueberhaupt iſt der ganze linke Oberſchenkelknochen, in Vergleich gegen den rechten, dünne, unförmig und leichte.

Endlich ſo muſs ich noch folgendes anführen:

Dieſes Frauenzimmer war zugleich ſchief, jedoch aber nicht bukkelicht. Die Richtung des Rükgrades iſt ſchief, von der linken nach der rechten Seite. Das linke Ungenannte Bein iſt durch die Verrenkung dergeſtalt verändert worden, daſs es, überhaupt genommen, nicht den vollen Wuchs erhalten hat; daher es weit kleiner und unvollkommener, als das rechte. Ueberdem iſt es nach hinten und auſsen gedrängt; dadurch hat es die Lage des Heiligen Beins etwas ſchief gemacht.

Das linke Hüftbein iſt etwas weniges höher, als das rechte; ſeine Richtung iſt auch verändert; dieſe iſt mehr ſenkrecht.

Das linke Geſäſsbein iſt etwas mehr nach auswärts gebogen, als das rechte. Da durch erſcheinet der Bogen der Schaambeine ſehr unförmig.

Es beſtehet nemlich dieſer Bogen aus zwei verſchiedenen Hälften. Auf der linken Seite iſt derſelbe mehr geradelinicht und gröſser, als der auf der rechten.

Dieſes hat Einfluſs auf die ganze Bekkenhöhle, vorzüglich auf die untere Oefnung des kleinen Bekkens.

Dieſes Präparat iſt beſonders merkwürdig in der Geburtshülfe.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. VII.

674. Eine Verrenkung des Oberſchenkelknochens, aus der Pfanne des Ungenannten Beins, auf der linken Seite des Körpers.

Die drei untern Lendenwirbelbeine, die Knochen des Bekkens, durch die natürli-

chen Bänder zusammenhängend. Die beiden dazu gehörigen Oberschenkelknochen eines Mannes von einigen 30 Jahren.

Die Verrenkung ist in der Jugend und zwar nach oben und hinten geschehen.

Der Kopf des linken Oberschenkelknochens fehlet ganz und gar; von dem Halse ist blos der untere Theil übrig geblieben. Er ist mit einer Art von Knorpel überzogen; dadurch hat er eine articulirende Fläche erhalten.

Die natürliche Pfanne des linken Ungenannten Beins ist fast ganz verschwunden. Anstatt ihrer, siehet man blos eine kleine dreiekkige Höhle.

Ueber dieser, mehr nach hinten und aussen, über der Mitte der Incisurae ischiadicae, bemerkt man eine länglichte Aushöhlung, welche den unvollkommenen Hals des Oberschenkelknochens aufnahm, durch dessen Einreibung entstanden, und mit einer Art von Knorpel überzogen.

Durch ein widernatürliches Kapselband, wurde dieser unvollkommene Hals des Oberschenkelknochens, in dieser Höhle fest gehalten.

Die alte wirkliche Pfanne war mit einer Membran zugeschlossen, so dass man sagen kann, dass hier auf dieser linken Seite die Pfanne des Ungenannten Beins ganz gefehlet habe.

Die Muskeln des ganzen Ungenannten Beins waren sehr unförmlich, und in Absicht ihrer Lage sehr verändert.

Wenn man überhaupt die Knochen auf der linken Seite, die Ungenannten Beine sowohl, als auch den Oberschenkelknochen, betrachtet, so findet man, dass sie, im Ganzen genommen, merklich unvollkommen, das heisst, kleiner und schwächer sind, als die auf der rechten Seite.

Das Bekken ist überhaupt verschoben. Es ist von der linken nach der rechten Seite gedreher.

Das linke Ungenannte Bein verhält sich eben so, wie in No. 673.

No. VIII.

675. Eine Verrenkung beider Oberschenkelknochen aus den Pfannen der Ungenannten Beine.

Die drei lezten Lendenwirbelbeine und die Knochen des Bekkens, hangen durch die natürlichen Bänder zusammen. Die beiden dazu gehörigen Oberschenkelknochen einer Frau von einigen 40 Jahren.

Die Verrenkung iſt ebenfalls in der Jugend geſchehen. Die Oberſchenkelknochen ſind beide ſchwach und unförmlich.

An beiden Oberſchenkelknochen fehlt der Kopf und der gröſste Theil des Halſes. Eine Art von Knorpel bedekt die Spizze des unvollkommenen Halſes, welche die Articulation in der neu entſtandenen Höhle macht.

Die Aushöhlungen an den Ungenannten Beinen, verhalten ſich eben ſo, wie in No. 674., nur mit dieſem Unterſchiede, daſs die neuen Aushöhlungen mehr niedrig und nach inwärts ſich befinden, und dabei einen ſehr rauhen Umfang haben.

Außer dieſen aber finden ſich noch folgende Merkwürdigkeiten an dieſem Stük:

Dieſes Frauenzimmer hatte einen ſchiefen Rükgrad, ohne jedoch bukkelicht zu ſein. Der Rükgrad gehet von der linken nach der rechten Seite, eben ſo auch das Heilige Bein, wiewohl ſehr unbedeutend; es iſt aber ſehr ſtark nach vorn ausgehöhlt.

Das Bekken überhaupt iſt in ſeiner Art das einzige, welches ſich in unſerer Sammlung befindet.

Die Ungenannten Beine ſind auffallend dünne, ſchwach und unförmlich.

Die Hüftbeine ſind auf beiden Seiten ſo dünne, wie Papier, beinahe durchſichtig. Das rechte Hüftbein iſt kleiner, das linke gröſser, und dabei mehr vertieft; es iſt auch mehr ſenkrecht, als das rechte.

Die Aeſte der Schaambeine, vorzüglich der horizontale Aſt, eines jeden Schaambeins, iſt ſehr ſchwach und dünne wie Papier.

Eben dieſes gilt auch von den heraufſteigenden Aeſten der Geſäſsbeine. Die Tuberoſitäten der Geſäſsbeine beugen ſich ganz nach auswärts.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. IX.

676. Eine Verrenkung beider Oberſchenkelknochen aus den Pfannen der Ungenannten Beine.

Die drei lezten Lendenwirbelbeine. Die Knochen des Bekkens hängen durch die natürlichen Bänder zuſammen; die dazu gehörigen beiden Oberſchenkelknochen, die Knieſcheibe und die Knochen des Unterſchenkels, von der rechten Seite einer Frau von einigen 40 Jahren.

Die Verrenkung iſt ebenfalls in der Jugend geſchehen, die auf der rechten Seite, in frühern Jahren, die auf der linken Seite, in ſpätern Jahren.

Die Oberſchenkelknochen ſind auf beiden Seiten nach oben und hinten verrenkt.

Dichte neben der eigentlichen natürlichen Pfanne, welche verkleinert und beinahe verſchwunden, befindet ſich mehr nach oben und hinten, eine andere ziemlich tiefe Aushöhlung. Die auf der rechten Seite iſt kleiner und flächer, die auf der linken Seite iſt gröſser und tiefer, und liegt höher.

Die Köpfe beider Oberſchenkelknochen ſind abgeſchliffen. Sie haben ihre gewöhnliche Convexität nicht behalten, ſind mehr flach gedrükt, und ihr Umfang iſt mit einer rauhen Knochenmaſſe umzogen, jedoch am linken mehr, als am rechten. Der rechte Oberſchenkelknochen iſt ſehr anſehnlich kürzer und ſchwächer, als der linke.
Dieſe Verſchiedenheit der Vollkommenheit beider Oberſchenkelknochen, rühret von der, zu zwei verſchiedenen Zeiten, im jugendlichen Alter geſchehenen Verrenkung, her.

Auſserdem iſt der rechte Oberſchenkelknochen ſehr krumm gebogen. Die Krümme iſt nach vorne, die Aushöhlung nach hinten gekehret. Sein unteres Ende iſt beſonders unförmlich. Der äuſsere Condylus iſt hökkerig und ganz abgerieben.

Der ganze Unterſchenkel iſt verdreht.

Die Knieſcheibe, welche ſchwach und klein, hat aber doch ſo ziemlich ihre dreiekkige natürliche Figur behalten.

Sie hat ihre Lage aber ſehr verändert. Sie hat nemlich ihre Spizze nach auſsen und die Grundfläche nach innen gekehrt.

Ihre Lage iſt gegen den abgeriebenen Condylum des Oberſchenkels und gegen den äuſsern Condylum des Schienbeins.

Das Schien- und Wadenbein ſind mehr als gewöhnlich, ſchwach und dünne.

Das Schienbein iſt beſonders an ſeinem obern Ende unförmlich. Seine Condyli haben das Anſehen, als wenn ſie abgenuzt wären; beſonders der äuſsere.

Das Wadenbein hat zwar die natürliche Verbindung mit dem Schienbeine; iſt aber dabei ſehr gekrümmt.

Durch dieſe beſondere Beſchaffenheit des Unterſchenkels und des Oberſchenkels, und vorzüglich die der Knieſcheibe, wurde die Bewegung des Ober- und Unterſchenkels ſehr erſchweret. Eine vollkommene Ausſtrekkung des Unterſchenkels war gar nicht möglich.

Endlich will ich noch anführen, daſs dieſes Frauenzimmer einen ſchiefen Rükgrad hatte, den man jedoch keinen eigentlichen Bukkel nennen kann.

Der Rükgrad ſenkt ſich von der linken nach der rechten Seite herunter.

Von den Schaam- und den Geſäſsbeinen will ich dieſes nur anmerken, daſs

die horizontalen und heruntersteigenden Aeste der Schaambeine und die heraufsteigenden der Gesäfsbeine sehr dünne sind.

No. X.

677. Ein Präparat, in Weingeist aufbewahrt.

Das Ungenannte- und Oberschenkelbein der rechten Seite einer Frau von einigen 50 Jahren.

An diesem Stükke findet man eine sehr besondere Verrenkung, wodurch der Oberschenkelknochen in einer Flection und Adduction erhalten worden.

Ebenfalls in der Jugend geschehen, daher der Oberschenkelknochen wie an vorigen Stükken, unvollkommen ist.

Um diesen Zustand deutlich zu erklären, sind daher folgende Muskeln gelassen, besonders diejenigen, welche sich um die Pfanne und an den obern Theil des Oberschenkelknochens ansezzen.

Nemlich der Iliacus internus, der Pectineus, der Rectus femoris, die Adductores; nach hinten und zur Seite die drei Glutaei, der Pyramidalis, der Obturator externus, die beiden Gemini, der Obturator internus und der Quadratus femoris.

Von dem grosen Nervo ischiadico ist der obere Theil gelassen, wie er durch die incisuram ischiadicam hindurch steigt.

An dieser Luxation bemerkt man, wie der Kopf aus der Pfanne des Ungenannten Beins dergestalt getreten, dafs der Trochanter minor in das Acetabulum zu liegen kömmt. Der Hals des Oberschenkelknochens, legt sich an die Spinam des Ossis ischii, und der Kopf, gegen die Incisuram ischiadicam. Das alte Kapselband, besonders das runde Band, ist zerrissen, und es hat sich eine Art von neuem Ligament, welches sehr weit ist, formiret; dieses ist ein Gemische, welches theils aus einem festen Zellgewebe, theils aus den verlängerten und gedehnten Sehnen der zunächst um das Acetabulum gelegenen Muskeln, besteht.

No. XI.

678. Der Oberschenkelknochen, die Knieschеibe und das Schienbein, von der linken Seite eines Frauenzimmers von einigen 40 Jahren.

Dieses Frauenzimmer verrenkte sich das Kniegelenk in ihrer zarten Jugend.

Hierdurch erhielt die Knieschеibe eine etwas veränderte Lage; sie hat sich nemlich

gesenkt, und eine etwas schiefe Lage angenommen. Die Spizze ist nemlich nach innen und gegen den rechten Condylum der Tibiae, mit welchen sie auch eine kleine, ordentlich articulirende Fläche macht, hingekehrt. Die Grundfläche ist nach aufsen gerichtet.

Mit der hintern articulirenden Fläche, verbindet sich die Kniescheibe nur allein mit dem innern Condylo des Oberschenkelbeins.

Der äufsere Condylus des Oberschenkelbeins, hat seine Glätte verloren, und ist mehr rauh geworden.

Die Verrenkung wurde nicht eingerichtet; das Schienbein wurde nach auswärts gedrängt; und da, vermöge der Lage der Kniescheibe, der Unterschenkel nicht konnte ausgestrekt werden, so machte der Oberschenkel gegen den Unterschenkel, einen beinahe rechten Winkel.

Die Knochen konnten sich nicht recht ausbilden, und so sind diese daher dünne, unvollkommen und schwach geblieben.

Dieses Frauenzimmer hatte daher eine sehr eingeschränkte Bewegung des Oberschenkels mit dem Unterschenkel.

Aufserdem ist der Oberschenkel auch etwas gebogen. Die Krümme ist nach vorne und die Aushöhlung nach hinten gekehret.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. XII.

679. Eine Verrenkung der Kniescheibe.

Der Oberschenkelknochen, die Kniescheibe, das Schien- und Wadenbein hängen durch die natürlichen Bänder zusammen.

Aus einer Frau von 48 Jahren.

Die Kniescheibe ist dergestalt verrenkt, dafs sie zwei Zoll über die Condylos des Oberschenkelknochens herauf gedrängt ist.

Hier hat sie durch ihr Reiben eine Art von Aushöhlung gemacht. Das Kapselband, welches sehr stark sakförmig ausgedehnt, ist aufgeschnitten, und nach unterwärts ein wenig zurükgeschlagen.

Am untersten Theile des Kapselbandes, wo dasselbe an die Spina Tibiae befestigt, ist dasselbe verknöchert.

Es ist diese Verknöcherung sehr grofs. Sie ist gegen die Spina Tibiae ansehnlich dik und spiz; nach oberwärts und seitwärts dehnt sie sich in zwei Flügel oder Hörner

aus, deren Entfernung von einander 2 und einen halben Zoll beträgt. Da; wo dieſer verknöcherte Theil über der Spina, zwiſchen den beiden Condylis der Tibiae hingekehrt iſt, hat ſich eine ordentliche runde articulirende Fläche gebildet, ſo daſs dieſe Verknöcherung gleichſam eine zweite Patella vorſtellt.

No. XIII.

680. Ein Praeparat, in Weingeiſt aufbewahrt.

Eine Verrenkung der Knieſcheibe. Hierauf erfolgte eine Ancyloſis zwiſchen dem Ober- und Unterſchenkel und der Knieſcheibe.

Die Muskeln des Oberſchenkels ſind geſchwunden, und in weiſse, glänzende Sehnen verwandelt worden.

Das Oberſchenkelbein von der rechten Seite und die Knieſcheibe, ſind ancylotiſch verbunden. Sie befindet ſich am innern Condylo. Die beiden Knochen des Unterſchenkels ſind nur etwas durch die Ancyloſin verbunden. Alle Muskeln, welche ſich am Oberſchenkel feſtſezzen, ſind gelaſſen.

Von einer Frau von einigen 50 Jahren.

Die Verrenkung geſchahe in ſehr frühen Jahren, durch einen Fall auf das rechte Knie.

Die Muskeln ſind ganz dünne, ſchwach und unförmlich; von Farbe ganz weiſs und in Sehnen verwandelt.

Ein Beweis für die Verwandlung der Muskeln in Sehnen.

Unge-

Ungeſtaltete Knochen.

No. I.

681. Die ſechſte Ribbe der linken Seite, eines Mannes von 30 Jahren.

Dieſe Ribbe iſt nach vorne ſehr breit; ſpaltet ſich nach vorn in zwei Aeſte, iſt aber übrigens, wie jede andere Ribbe, gebogen.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. II.

682. Die ſechſte Ribbe der rechten Seite, einer Frau von einigen 40 Jahren.

Die Ribbe iſt an ihrer vordern Hälfte ſehr breit. Ihr ganz vorderſtes Ende iſt zweizackig.

Erhalten vom Herrn Profeſſor Büttner.

No. III.

683. Die ſiebende Ribbe der linken Seite.

Nach vorn eben ſo geſpalten, wie No. 682.

Eines Mannes von einigen 40 Jahren.

No. IV.

684. Die vierte Ribbe der linken Seite.

Eben ſo geſpalten nach vorne, als No. 682.

Eines Mannes von einigen 30 Jahren.

No. V.

685. Beiſpiel einer ganz beſonders geſtalteten Ribbe.

Die zwei unterſten Halswirbelbeine, die Rükkenwirbelbeine, die Lendenwirbelbeine, die Ribben und das Bruſtbein. Sie hängen durch die natürlichen Bänder zuſammen.

Von einem Manne von einigen 30 Jahren.

Die dritte linke Ribbe iſt ſehr ſonderbar gebauet; es fehlt ihr nemlich die Hälfte des Körpers und das ganze vordere Ende. Sie iſt beinahe wie ein Schlüſſelbein gebildet, verbindet ſich nach hinten, auf die gewöhnliche Art, zwiſchen den zweiten und dritten Rükkenwirbelbein und mit dem Proceſſu transverſo des dritten Rükkenwirbelbeins; hierauf krümmt ſie ſich, wie gewöhnlich, von hinten nach vorne, ſteigt ſchief von oben nach unten, macht auf dieſem Gange, gegen die vierte Ribbe einen kleinen Bogen, und verbindet ſich alsdenn durch eine articulirende Fläche, in der Mitte der vierten Ribbe.

Am Seitentheil des Körpers des Bruſtbeins befindet ſich ein kleiner Knorpel, der ungefähr ein viertel Zoll lang iſt, und am Knorpel der vierten Ribbe befindet ſich gleichfalls ein kleiner knorplichter Fortſaz, von ungefähr einen halben Zoll.

Hierdurch iſt nun zwiſchen der zweiten und vierten Ribbe eine groſse Oefnung entſtanden, welche im natürlichen Zuſtande durch eine ſtarke Membran, welche von der Pleura ganz verſchieden, mit den Bruſtmuskeln die Stelle der fehlenden Intercoſtal-Muskeln vertrat.

No. VI.

686. Das Schlüſſelbein der rechten Seite, einer Frau von 40 Jahren.

Es iſt krumm gebogen. Die Beugung iſt nach vorne; die Höhlung nach hinten gekehret. Es iſt der ganzen Länge nach flach gedrükt, und ſo hat das Schlüſſelbein eine ganz unförmliche Figur und Anſehen. Demohngeachtet war die natürliche Bewegung des Obern Endes dadurch nicht unterbrochen.

No. VII.

687. Das Schulterblatt, das Schlüſſel- und Oberarmbein der linken Seite, eines Mädchens von 16 Jahren.

Das Schlüſſelbein hat zwar ſeine gehörige Länge und Figur, iſt aber nur 4 Linien dik, ſonſt ziemlich naürlich.

An dem Schulterblatte bemerkt man, dafs es, im Ganzen genommen, kleiner, als gewöhnlich. Die Spina, das Acromium, und der Proceſſus coracoideus des Schulterblatts ſind zwar da, aber weit ſchwächer, als im natürlichen Zuſtande.

Die Gelenkhöhle des Schulterblatts fehlet. An ihrer Stelle zeigt ſich nur ein glatter glänzender Rand.

Das Oberarmbein iſt ebenfalls beſonders geſtaltet, die ganze Länge beträgt 5 Zoll, die Dikke, einen halben Zoll, die Figur iſt gebogen.

Die Aushöhlung iſt nach vorne, die Krümme nach hinten gewandt. Am obern Ende bemerkt man keinen Kopf des Oberarmknochens, ſondern an deſſen Stelle befinden ſich zwei etwas ſtarke Erhabenheiten, welche ſich in eine ſtumpfe Spizze endigen.

Die eine entdekt man nach vorne, die andere nach hinten.

Zwiſchen dieſen beiden Erhabenheiten wird man eine glatte, glänzende, ausgehöhlte Stelle gewahr. Dieſe bewegt ſich gegen diejenige des Schulterblatts, an welcher ſonſt eigentlich die Gelenkhöhle ſein ſollte.

Dergeſtalt konnte dieſes Frauenzimmer den Arm etwas bewegen; ſie war auſserdem wohlgeſtaltet und regelmäſsig gebauet.

Erhalten vom Herrn Doctor Pallas.

No. VIII.

688. Die beiden Schlüſſelbeine, die beiden Schulterblätter- und die beiden Oberarmknochen eines jungen Menſchen von einigen 20 Jahren.

Die beiden Schlüſſelbeine ſind etwas ſchwächer, als gewöhnlich. Ihre Länge aber natürlich. Die beiden Oberarmknochen ſind ganz ungewöhnlich kurz; 7 und einen halben Zoll lang. Ihre Dikke aber beinahe natürlich. Ihr oberes Ende iſt ganz flach, und gleichſam wie abgeſchliffen; und die beiden Knochen ſind überhaupt etwas unförmlich.

Dieſer Mann war ſonſt übrigens ganz vollkommen gebildet. Seine ganze Länge des Körpers war 5 Fuſs 6 Zoll; und auſser dieſen kurzen Oberarmen, war nichts widernatürliches an ſeinem ganzen Körper.

No. IX.

689. Eine Voneinanderweichung der Schaambeine.

Die drei untern Lendenwirbelbeine und die Knochen des Bekkens. Sie hängen

durch die natürlichen Bänder zuſammen. Eines Mannes von einigen 30 Jahren. Eins der ſeltſamſten Beiſpiele und vielleicht das einzige ſeiner Art.

Die Schaambeine ſind 20 und eine halbe Linie (Pariſer Maaſs) von einander entfernt; ſie werden durch ein Querband zuſammengehalten.

Die Verbindung der Hüftbeine mit dem Heiligenbeine iſt natürlich und unverändert, wie ſie nur immer im vollkommenen Zuſtande ſein kann. Selbſt die beiden ſogenannten Querbänder des Bekkens, nemlich das Obere und Untere vordere Querband waren ganz natürlich.

Die Bekkenweiten ſind folgende:

Der kleine Durchmeſſer der obern Oefnung 4 und einen halben Zoll.
Der groſse Durchmeſſer der obern Oefnung 5 Zoll 2 Linien.
Der kleine Durchmeſſer der untern Oefnung 4 Zoll 3 und eine halbe Linie.
Der groſse Durchmeſſer der untern Oefnung 3 Zoll 4 Linien.

Dieſer Fall iſt von meinem Vater beſchrieben, und nach der Natur abgebildet, in folgender Schrift:

Johann Gottlieb Walter von der Spaltung der Schaambeine in ſchweren Geburten. Mit einer Kupfertafel. Lateiniſch und deutſch. Berlin und Strahlſund, 1782.

No. X.

690. Die beiden untern Lendenwirbelbeine; die Knochen des Bekkens, dieſe hängen durch die natürlichen Bänder zuſammen; die beiden dazu gehörigen Oberſchenkelknochen

Einer Frau von einigen 40 Jahren.

Am Bekken iſt zu bemerken, daſs das rechte Ungenannte Bein etwas niedriger, als das linke liegt, und überhaupt daſs daſſelbe weit kleiner, als das linke iſt; daher hat ſich auch das Heiligebein mehr gegen die rechte Seite gezogen.

Die Pfanne des Ungenannten Beins auf der rechten Seite iſt etwas kleiner und flächer, als die auf der linken Seite, welche etwas gröſser und auch etwas tiefer ausgehöhlet iſt; übrigens ſind ſie natürlich beſchaffen.

Die Oberſchenkelknochen von beiden Seiten ſind auf eine beſondere Art beſchaffen. Sie haben beide kein Verhältniſs gegen den ganzen Körper; ſie ſind, im Ganzen genommen, kleiner. Ihre Stärke aber iſt natürlich. Gegen einander gehalten haben ſie eine verſchiedene Länge. Das rechte iſt 4 Zoll 4 Linien kürzer, als das linke. Ueberdem

ſind ſie beide krumm gebogen. Die Krümme iſt nach vorn und die Aushöhlung nach hinten gekehret.

Die Körper beider Oberſchenkelknochen ſind nicht gänzlich dreiekkig, ſondern an beiden Seiten der Länge nach ganz flach gedrükt, und daduch iſt eine innere und äuſsere Fläche entſtanden.

Die beiden Oberſchenkelknochen ſind ferner nochmals gedreht, ſo daſs die äuſsere Fläche der Körper und die vordere Fläche der Condylorum nach innen zu ſtehen kommt.

Das obere Ende aber iſt in ſeiner Lage geblieben. Die Köpfe der beiden Oberſchenkelknochen haben aber nicht das natürliche Verhältniſs gegen die Pfanne der Ungenannten Beine; dieſelben ſind nemlich nicht tief genug ausgehöhlt, um die Köpfe der Oberſchenkelknochen gehörig aufnehmen zu können.

Durch dieſe ſonderbare Figur und verkehrte Lage der Oberſchenkelknochen iſt es denn gekommen, daſs dieſes Frauenzimmer beim Gehen ſehr wankt und hinkte, und daſs ſie die beide Knie, nicht von vorne nach hinten, ſondern von innen nach auſsen bog.

No. XI.

691. Das Beingerippe eines bukkelichten und ſehr ungeſtalteten Mannes von einigen 30 Jahren.

An welchen ſich folgende Merkwürdigkeiten befinden:

An der äuſserlichen Fläche des Körpers des Unterkiefers linker Seits, ohngefähr ein viertel Zoll, hinter der vordern Oefnung des Untern-Kinnbakken-Canals iſt eine Erhabenheit, von ohngefähr 10 Linien. Dieſe gehet von unten nach oben, und von vorne nach hinten herauf. In dieſer Erhabenheit iſt einer der vordern Bakzähne befindlich, deſſen Krone ganz frei hervorragt.

Der Rükgrad iſt wie ein lateiniſches *S* gebogen. Daher ſind die Ribben auf der rechten Seite ſtärker nach hinterwärts herausgedrängt, und ſind zur Seite mehr flach. Auf der linken Seite ſind die Ribben mehr gewölbt, jedoch iſt die fünfte, ſechſte, ſiebende und achte Ribbe eingebogen, und dadurch hat die Bruſt auf der linken Seite ein ungleiches Gewölbe erhalten.

Die untern Wirbelbeine des Rükgrads neigen ſich ſchief gegen das Heiligebein, nemlich von der linken zur rechten.

Dadurch hat das Heiligebein eine etwas veränderte Richtung erhalten. Es gehet

daſſelbe nemlich etwas von der linken zur rechten Seite, und die Verbindung des Heiligenbeines mit dem Ungenannten Beine iſt niedriger, als auf der rechten Seite.

Das Ungenannte Bein auf der linken Seite iſt überhaupt etwas kleiner, wie das auf der rechten Seite. Beſonders nähert ſich das Schaam- und das Geſäſsbein mehr dem Heiligenbeine. Dadurch wird das ganze Bekken ein ſchiefes Bekken.

Ueberhaupt iſt dieſer Menſch auf der linken Seite weit unvollkommener, als auf der rechten; nemlich der rechte Oberarm iſt 1 Fuſs lang, der linke aber nur 6 und einen halben Zoll, und dabei bogenförmig; ſeine Dikke beträgt einen halben Zoll.

Das Schulterblatt und das Schlüſſelbein ſind auf der rechten Seite weit gröſser, als auf der linken. Die Knochen des Vorderarms ſind auf der rechten Seite einen Zoll länger und dabei ſtärker, als auf der linken Seite. Die Knochen der Hand ſind auf der rechten Seite länger und ſtärker, als auf der linken.

Sämtliche Knochen der Untern Enden ſind überhaupt mehr dünne und kürzer, und die langen Knochen, nemlich die Ober- und Unterſchenkelknochen ſind dabei gekrümmt.

Die Knochen des linken Fuſses ſind gleichfalls etwas dünner und ſchwächer, als die des rechten.

Spat.

No. I.

692. Die Knochen des Sprunggelenks und des Schienbeins der rechten Seite.

Von einem Pferde.

Der Spat ist in seiner allergrösseſten Vollkommenheit.

Die Knochen sind an ihren articulirenden Enden aufgetrieben, mit einer sehr grosen Menge rauher stachlichter Erhabenheiten, welche aber dabei sehr hart und fest sind, besezt.

Sie haben, den äuſserlichen Anschein nach, viel Aehnlichkeit mit dem Winddorn der ersten Art. Die Knochen sind ganz vollkommen ancylosirt.

Erhalten vom Herrn Krumm.

Auſser diesen sind noch eilf ähnliche Stükke, wie No. 692., an welchen sich diese Knochenkrankheit nach Abstufungen, vom allererſten Anfang an, bis zum allerhöchſten Grade, befindet.

No. XIII.

704. Die Knochen des Kniees mit dem vordern Schienbein der linken Seite.

Von einem Pferde.

An diesen zeigt sich eine dem Spat ähnliche Krankheit.

Erhalten vom Herrn Krumm.

Mein Vorſaz war im Anfange, in dieſem zweiten Theile auch zugleich die fehlerhaften Bekken, von welchen ſich eine ſehr groſse Menge aller Art in unſerer Sammlung befinden, anzuzeigen.

Dieſen habe ich aber jezt dahin geändert, daſs ich dieſelben erſt in den folgenden Theilen beſchreiben werde.

Bei dieſer Gelegenheit werde ich überhaupt vom krankhaften Bau des Bekkens meine Meinung ſagen.

Daher habe ich auch, mit guten Vorbedacht, ſehr vieles, beſonders die Ausmeſſungen bei denen ſchon zum Theil angeführten fehlerhaften Bekken, in dieſem Theile weggelaſſen.